

	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 GESTALGAR (VALENCIA)**

OPERADOR ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO:	GESTIÓN DIRECTA MUNICIPAL
OPERADOR DEPURACIÓN:	EGEVASA
PRESUPUESTO ESTIMADO	AYUNTAMIENTO GESTALGAR: 2.996.448,44 € EGEVASA: 1.478.663,77 €



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 GESTALGAR (VALENCIA)

ÍNDICE

MEMORIA

- ANEJO Nº 1. SOLICITUD PRESENTADA**
- ANEJO Nº 2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO**
- ANEJO Nº 3. PLANOS**
- ANEJO Nº 4. VALORACIÓN**
- ANEJO Nº5. ALEGACIONES**



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 GESTALGAR (VALENCIA)

MEMORIA

ÍNDICE

MEMORIA	1
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 Sistemas de abastecimiento y saneamiento.....	12
5.1.2 Sistema de depuración.....	12
5.2 Actuaciones pendientes de ejecutar	12
5.2.1 Actuaciones en infraestructuras de abastecimiento	12
5.2.1.1 Renovación de la tubería de traída desde Fuente Grande hasta depósito de almacenamiento municipal	12
5.2.1.2 Reposición de tuberías de la red de distribución de agua potable.....	13
5.2.2 Actuaciones en infraestructuras de saneamiento	15
5.2.3 Actuaciones en infraestructuras de depuración.....	16
6. RESPUESTA A LAS ALEGACIONES	17
6.1 Alegaciones generales.....	17
6.2 Alegaciones particulares de esta memoria.....	18
7. PRESUPUESTO ESTIMADO.....	19
8. CONCLUSIONES	21
ANEJO Nº 1. SOLICITUD PRESENTADA	
ANEJO Nº 2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO	
ANEJO Nº 3. PLANOS	
ANEJO Nº 4. VALORACIÓN	
ANEJO Nº 5. ALEGACIONES	

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 Gestalgar, 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 de la “Renovación de la tubería de traída desde Fuente Grande hasta depósito de almacenamiento municipal” del 24 de diciembre de 2024.
- Memoria valorada “ACTUACIONES DANA 2024 EDAR GESTALGAR”, de noviembre de 2024.
- Memoria Valorada sobre los daños en infraestructuras municipales en Gestalgar debido a la DANA 2024 Formulario de Valoración de daños, de febrero de 2025.
- Formulario de Valoración Preliminar, 10 de enero de 2025.
- Informe de costes incurridos en el sistema de depuración, de febrero de 2025.

Posteriormente, durante el proceso de información pública de las memorias que se realizó en el mes de junio de 2025 se recibieron alegaciones por parte de la entidad gestora de los sistemas de abastecimiento y saneamiento y depuración del municipio (EGEVASA, EMPRESA GENERAL VALENCIANA DEL AGUA, S.A.), las cuales se incluyen en el ANEJO Nº 5. ALEGACIONES. Se incluyen los siguientes documentos:

- Escrito de alegaciones de EGEVASA a la resolución provisional de la SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE POR LA QUE SE CONCEDE MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE CONCESIÓN DIRECTA UNA SUBVENCIÓN PREVISTA EN EL 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.
- Se incluyen también los anexos al escrito que se indican a continuación. Se han excluido el resto de los documentos anexos porque hacen referencia a instalaciones que no se incluyen en la presente memoria.
 - Aportaciones al proyecto de orden para la concesión de ayudas directas a las entidades gestoras de servicios de abastecimiento, saneamiento y depuración para financiar obras de reparación, restitución o reconstrucción de infraestructuras, equipamientos o instalaciones del ciclo hidráulico, frente a los daños causados por la DANA.
 - Comunicado del Instituto Valenciano de la Edificación sobre el impacto de la DANA en el sector de la construcción en la provincia de Valencia.
 - EMAIL Actualización de información 19_02_2025.
 - Informe de Alegaciones omisiones en EDARs gestionadas por EGEVASA. En este caso se incluye únicamente la parte correspondiente a la EDAR de Gestalgar (ALEGACIONES DE EGEVASA A LA PROPUESTA DE CONCESIÓN DE AYUDAS DIRECTAS POR LOS DAÑOS CAUSADOS POR LA DANA EN LA EDAR DE GESTALGAR)

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 Nº 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 Nº 3. PLANOS.

El día 30 de enero 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 de Gestalgar, y de la EMPRESA GENERAL VALENCIANA DEL AGUA, S.A. (EGEVASA), que se encarga de la gestión del sistema de depuración. 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.

El municipio de Gestalgar se vio afectado principalmente por la crecida del río Turia durante la DANA de octubre de 2024. Con la crecida el río gana varios metros en altura y varios cientos de metros en anchura, abarcando toda la anchura disponible y arrasando todo lo que se encontró a su paso. A continuación se incluyen dos fotografías del cauce, la primera aguas arriba del núcleo urbano y la segunda mirando al pueblo desde la EDAR. Se observa que apenas queda vegetación, que las cotas del terreno se han modificado y también que han desaparecido varios caminos.



subvencionables, por lo que se solicita información adicional para poder valorar los costes asociados.

Posteriormente se visita la EDAR del municipio, que fue totalmente arrasada por la crecida del río Turia. Antes de octubre de 2024 la planta estaba situada junto al cauce, tal y como se muestra en la fotografía aérea siguiente.



Pero el día de la DANA el cauce alcanzó una anchura de varios cientos de metros e inundó la planta por completo (ver imagen siguiente, en la que se incluye la mancha de inundación definida por la UPV).



Los caminos de acceso han desaparecido en algunos tramos, y la riada también se ha llevado parte de los restos de un antiguo puente que fue derribado en una riada del siglo pasado. En las fotografías siguientes se observa lo que queda del camino de Los Chorros y los restos del puente mencionado.





Ya en la EDAR la lámina de agua sobrepasó la altura del edificio de control, y los daños fueron cuantiosos. Tanto los caminos de acceso como el cerramiento y la urbanización han quedado arrasados. El edificio de control es el que más daños tiene, ya que perdió parte de varias fachadas y de la cubierta (ver fotografía siguiente); en el interior se aprecia la marca del barro en toda la altura de las paredes.



El reactor biológico parece haber sufrido menor afección, al menos la obra civil, pero desde EGEVASA comentan que será necesario sustituir la mayor parte de los equipos, que se han visto afectados por la crecida y el fango acumulado en los tanques. Se aprecian conducciones provisionales para derivación de agua / fangos. En las arquetas situadas a cota inferior a la del terreno se aprecian restos del barro y las balsas de secado de fangos han necesitado trabajos de rehabilitación (ver fotografías siguientes).



Por último, la parte eléctrica y de control también ha quedado arrasada, y será necesario reponer todo el sistema: equipos, instrumentos, canalizaciones, cableado, etc.

En el momento de la visita se están realizando trabajos de reconstrucción en varias partes de la planta, como en el edificio de control, la urbanización, y en la parte eléctrica. También se está preparando un plataforma de hormigón para la instalación provisional de plantas compactas para el tratamiento de agua mientras se recupera el servicio de la planta original. También se ha restituido la conducción de vertido a cauce.

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 Sistemas de abastecimiento y saneamiento

Respecto a los costes incurridos, el Ayuntamiento de Gestalgar solicitó subvención para los costes de las actuaciones de los primeros días a través de las ayudas urgentes que dispuso de la Generalitat Valenciana para los municipios afectados por los daños producidos por la DANA de octubre de 2024. Es por ello por lo que no se ha solicitado la inclusión de costes incurridos en los sistemas gestionados directamente por el ayuntamiento en la presente memoria, para no incurrir en duplicidades.

5.1.2 Sistema de depuración

Según el informe recibido de la entidad gestora se han realizado hasta la fecha las siguientes operaciones:

- Limpiezas de desatasco en colectores y obras de llegada, realizadas con los medios necesarios en cada caso, incluyendo camión cuba (16.170,00 €).
- Revisión de instalaciones y colectores con cámaras y drones para determinar puntos de rotura en colectores. (2.626,00 €).
- Coordinación de seguridad y salud en la ejecución de los trabajos (770,00 €).
- Análisis epidemiológicos complementarios a los parámetros habituales (2.688,00€).
- Movilización de personal para trabajos de emergencia, incluido el transporte, dietas y alojamientos para personal desplazado, incluidas las horas extras (6.868,91 €).

Lo que representa un total de 29.122,91 € invertidos en el sistema de depuración.

5.2 Actuaciones pendientes de ejecutar

5.2.1 Actuaciones en infraestructuras de abastecimiento

5.2.1.1 Renovación de la tubería de traída desde Fuente Grande hasta depósito de almacenamiento municipal

Esta actuación es la más importante para la restitución del servicio de abastecimiento en el municipio, ya que contempla la reposición de la conducción de toma de agua desde la Fuente Grande hasta el bombeo de subida al depósito.

La crecida del río Turia erosionó la margen izquierda llevándose el camino que llegaba a la fuente y la tubería que discurría bajo el mismo, que había sido recientemente ejecutada por el Ayuntamiento. Para reponer la tubería se hace necesario reponer también el camino hasta el bombeo.

Se incluye en esta memoria la reposición de 250 metros de conducción con tubería de PEAD de 400 mm de diámetro, así como del camino de acceso a la fuente, bajo el que debe discurrir la tubería (ver ubicación en el croquis siguiente).



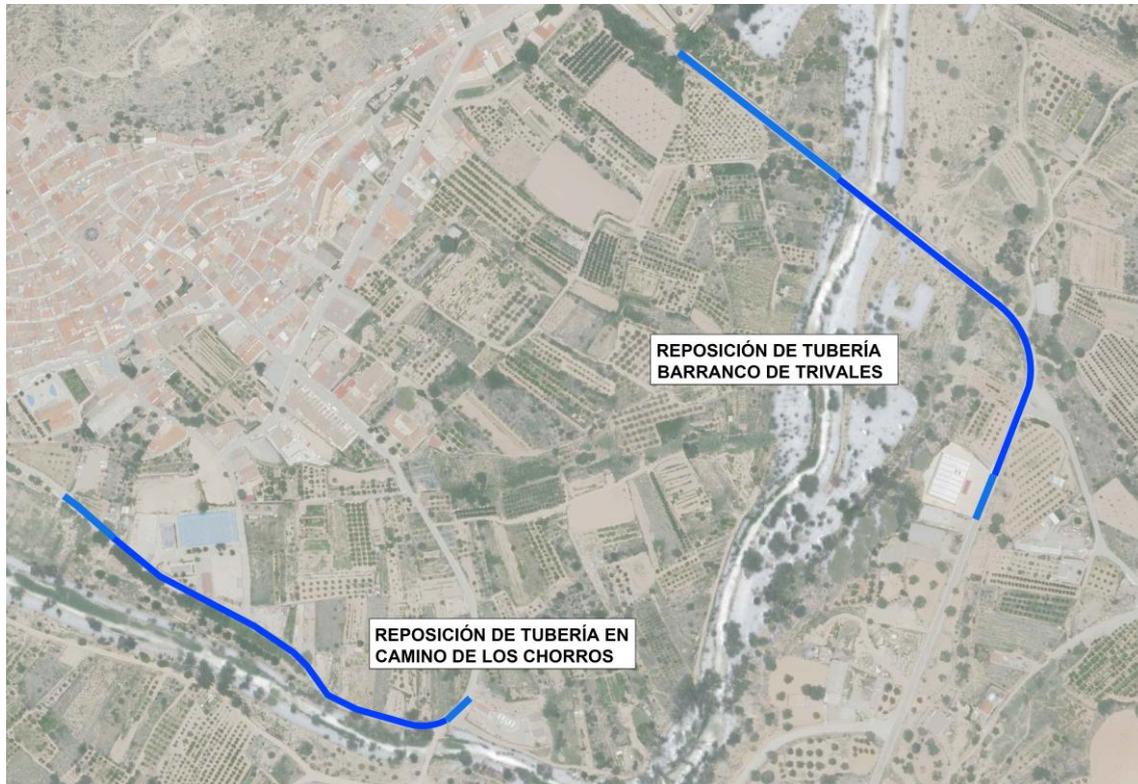
También se contempla la reposición de las bombas de subida al depósito, así como los elementos de control asociados, dos válvulas de seccionamiento, que se prevén ubicadas en una arqueta independiente.

El camino se ha previsto de 3 metros de anchura, con acabado de zahorra y protección de escollera en el lado del río.

5.2.1.2 Reposición de tuberías de la red de distribución de agua potable

Se incluye la reposición de las conducciones de abastecimiento en varios tramos:

- Camino de los Chorros: se trata de un tramo de 400 metros de longitud que discurría a lo largo del camino hacia la EDAR (ver trazado en el croquis de la página siguiente). El camino ha quedado arrasado por la crecida del río Turia y es necesario reponer la conducción de agua potable que discurría bajo el mismo. Se ha previsto la reposición en zanja con tubería de PEAD de 110 mm de diámetro.



- Barranco de Trivales: se trata de una conducción que circulaba por la cuneta de la carretera CV-379 en la zona que pasa sobre barranco de Trivales, zona conocida como “Corral de la merienda”. La conducción fue gravemente dañada por la crecida del río, también en el tramo que va grapado al tablero del puente.

Se ha estimado una longitud de reposición de 520 metros (ver ubicación en la imagen anterior), mediante tubería de PEAD de 110 mm de diámetro. De esa longitud, 325 metros corresponden al puente que une ambas márgenes, y la tubería se reponen grapada al tablero, y los otros 195 metros se reponen en zanja bajo la cuneta de la carretera.

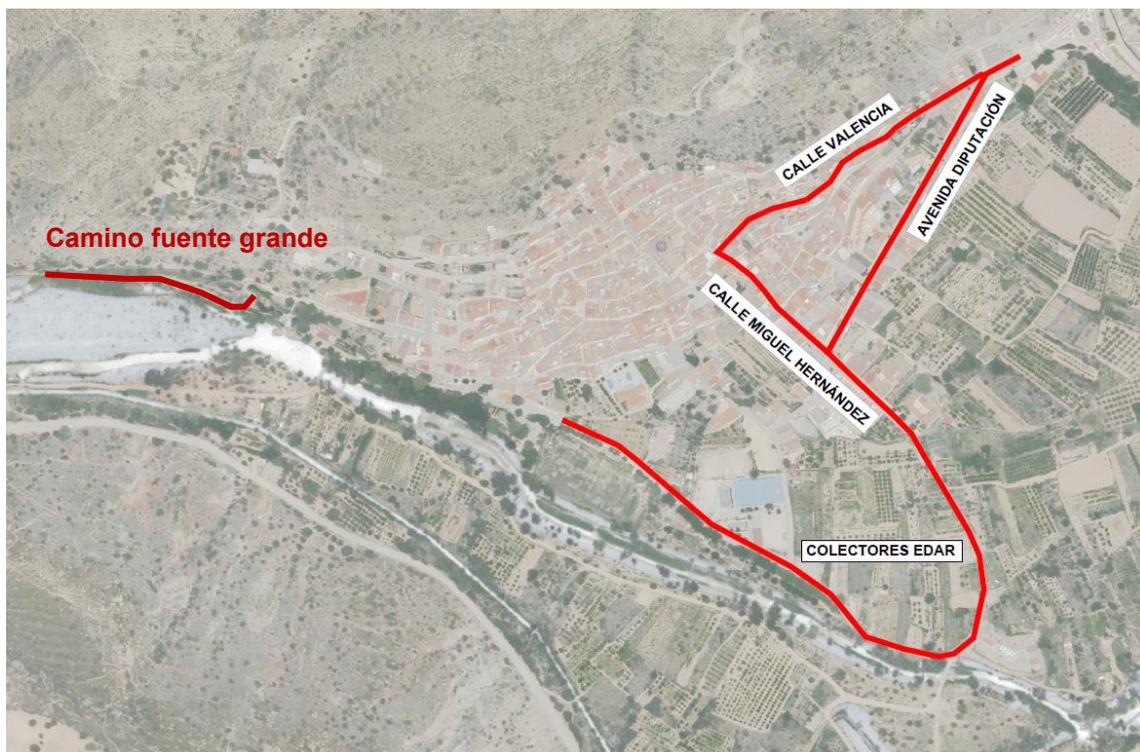
- Tramos de tubería dañadas por asentamientos del terreno: el ayuntamiento ha reportado daños por asentamientos en varias calles del municipio, principalmente calles Valencia, Miguel Hernandez y Avenida Diputación. No se conoce la longitud exacta que será necesario reponer hasta que no se realice una inspección en detalle y algunos trabajos previos de reparación en los viales, pero se ha previsto la necesidad de reponer un total de 100 metros de conducciones de abastecimiento en esta zona. Se incluye en esta memoria la reposición de 100 metros de conducción en zanja con tubería de PEAD de 110mm de diámetro.

5.2.2 Actuaciones en infraestructuras de saneamiento

Se han detectado daños en varios colectores de saneamiento del municipio, afectados por la crecida del río Turia, y también por la de los barrancos que bajan desde la ladera y atraviesan el municipio en su camino al río, debido a las cuantiosas lluvias registradas en el área de drenaje de los mismos.

La presente memoria incluye en primer lugar actuaciones de limpieza e inspección de parte de la red de saneamiento, un total de 3.000 metros, con objeto de hacer un diagnóstico del estado de los colectores.

Asimismo se incluye la reposición de varios tramos de colector en los que se han detectado algunas incidencias o que directamente han desaparecido al ser arrastrados por la crecida (ver ubicación en la imagen siguiente), son los siguientes:



- Tres de los tramos a reponer se encuentran al oeste del municipio, bajo calles que han sufrido los efectos de la elevada escorrentía desde la ladera. En todos los casos se ha previsto su reposición en zanja con tubería de PVC de 500 mm de diámetro. La longitud total es de 870 metros, que corresponden a:
 - Calle València 300 metros.
 - Avenida Diputación 310 metros.
 - Calle Miguel Hernández 260 metros.

- **Colectores EDAR:** Se trata de los colectores que discurrían bajo el camino de los Chorros y a continuación de la calle Miguel Hernandez hasta la EDAR. La mayor parte de estos caminos han desaparecido tras la DANA y las zonas que quedan es necesario rehabilitarlas. En esta memoria se incluye la reposición de las conducciones de saneamiento en todo el trazado, un total de 700 metros de longitud. Se ha previsto su reposición en zanja con tubería de PVC de 500 mm de diámetro.
- **Colector bajo camino de la fuente:** 240 metros de colector de 250 mm de diámetro.

5.2.3 Actuaciones en infraestructuras de depuración

Las actuaciones en el sistema de depuración de Gestalgar incluyen en primer lugar algunas actuaciones en los colectores de saneamiento que llegan a la EDAR. Se contemplan trabajos de limpieza e inspección de colectores, la reposición de un pequeño tramo de colectores de saneamiento, en previsión de que fruto de la inspección de detalle se identifique algún tramo a reparar/sustituir, así como los trabajos necesarios para acometer las obras de rehabilitación de la EDAR.

Cabe destacar que no se contempla en este apartado la reposición de la conducción de abastecimiento a la EDAR, ni la totalidad de actuaciones solicitadas para los colectores de saneamiento, puesto que estaban duplicadas en la solicitud de ayudas del municipio. El Ayuntamiento de Gestalgar realiza la gestión directa de los sistemas de abastecimiento y saneamiento y también ha solicitado subvención para reposición de estos elementos. La tubería de abastecimiento a la EDAR es la que discurría bajo el camino de los Chorros, cuya reposición se ha valorado en las actuaciones del sistema de abastecimiento (ver apartado 5.2.1.2). Y en las actuaciones del sistema de saneamiento se incluye la reposición de 700 metros de longitud de los colectores que llegan a la EDAR (ver apartado 5.2.2), por lo que en el apartado correspondiente al sistema de depuración sólo se incluyen trabajos de limpieza e inspección de 350 metros de colectores de saneamiento, y reposición de 10 metros de colector de saneamiento de 500 mm de diámetro.

En cuanto a la EDAR, es necesario rehabilitación completa de la planta. En la presente memoria se incluyen los trabajos de rehabilitación de la obra civil y reposición de equipamiento y otros elementos necesarios para restituir la planta a su estado anterior a la DANA de octubre de 2024. A continuación se incluye una lista con las actuaciones más importantes:

- **Instalación de equipos compactos de tratamiento,** con objeto de dar un tratamiento completo al agua bruta durante los trabajos de limpieza y adecuación de la EDAR. Dado que se trata de equipos provisionales, se ha valorado la parte proporcional del precio de compra, asumiendo una amortización a 10 años.

- Reconstrucción del edificio de control que incluye las salas de control, soplantes y cuadros, el almacén y el baño. Se incluye asimismo la restitución del equipamiento y mobiliario existente antes de la DANA.
- Reposición del punto de alivio hacia el cauce público, realizada conforme a las disposiciones establecidas por el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH).
- Reconstrucción de las eras de secado de fangos.
- Reposición de las conducciones del proceso de agua, fangos, agua industrial, agua potable, instalación eléctrica etc...
- Reposición de la urbanización: acceso, viales interiores, zonas ajardinadas y cerramiento perimetral.
- Revisión, reparación y/o sustitución de los equipos electromecánicos afectados:
 - Equipos reactor biológico: tamiz rotativo y tornillo, agitador, difusores, decantadores.
 - Equipos sala soplantes: ventilador, soplantes.
 - Bombas de agua y fangos
 - Instrumentación
 - Cuadros eléctricos y de control, alumbrado exterior e interior, canalizaciones y cableado.
 - Polipasto

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

La entidad gestora del sistema de depuración del Municipio de Gestalgar (EGEVASA, EMPRESA GENERAL VALENCIANA DEL AGUA, S.A.) ha presentado alegaciones durante el proceso de información pública de las memorias. Las alegaciones se estructuran en tres apartados:

1. Observaciones sobre el contenido de la resolución provisional, en el que se mencionan aspectos relativos a subcontrataciones y contratación con empresas vinculadas.
2. Observaciones sobre la valoración de daños y sobre el resto de las actuaciones y contenidos de los anexos, en el que se realizan alegaciones:
 - Sobre las partidas y los precios: solicitan una revisión al alza de los precios unitarios de la base de precios de referencia y otros costes asociados y la incorporación de partidas alzadas a justificar e imprevistos.
 - Sobre la uniformidad de criterios de evaluación.
 - Sobre omisiones totales o parciales de los daños ocasionados por la DANA y modificaciones de las soluciones técnicas propuestas en las actuaciones de reconstrucción.
3. Nuevas solicitudes de actuaciones necesarias surgidas con posterioridad a las visitas técnicas incluidas en el anexo I y II de la resolución provisional.

La información presentada por EGEVASA incluye además alegaciones particularizadas para la EDAR de Gestalgar, las cuales se describen y responden a continuación.

- Valoración de la Plantas Compactas: se alega que el importe valorado para la instalación provisional de las plantas compactas no es suficiente para cubrir los costes asociados. Se considera que el criterio de valoración de la memoria, que ha

sido utilizado en otras memorias, está adecuadamente justificado, por lo que se desestima la alegación.

- Instalación de nueva parrilla extraíble para difusores: se alega que no se incluyó este equipo en la memoria a pesar de haber resultado dañado. En la memoria se incluyó la sustitución de difusores tal y como se solicitó inicialmente por parte de EGEVASA. Se considera oportuno admitir la alegación por lo que se incluye también la sustitución de la parrilla extraíble en la nueva versión.
- Instalación tramex de seguridad en el acceso al reactor: se alega que no se incluyó este equipo en la memoria a pesar de ser necesario. En la memoria sometida al proceso de información pública se incluyó una partida para reposición de tramex en el capítulo 38.03.01.08 Reposiciones, por lo que se desestima la alegación. En todo caso, tal y como se indica en el apartado 6.1, en la actualización de la memoria se incluye una partida denominada “adicional liquidación obras” que podría utilizarse en caso de que la medición final sea superior a la estimada.

7. PRESUPUESTO ESTIMADO

El presupuesto estimado para las actuaciones de reparación / reposición es de CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL CIENTO DOCE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS (4.475.112,21 €).

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
38	MUNICIPIO: GESTALGAR.....	4.475.112,21
38.01	ABASTECIMIENTO: GD.....	706.235,27
38.01.01	RECONSTRUCCIÓN DE LA CAPTACIÓN DE LA FUENTE GRANDE.....	306.783,07
38.01.01.01	Actuaciones iniciales.....	7.000,00
38.01.01.02	Excavaciones y rellenos.....	80.948,72
38.01.01.03	Conducciones y elementos de red.....	65.209,95
38.01.01.04	Equipamiento electromecánico.....	14.278,50
38.01.01.05	Puesta en servicio.....	776,17
38.01.01.06	Gestión de residuos.....	6.383,75
38.01.01.07	Seguridad y salud.....	3.491,94
38.01.01.08	Adicional de liquidación de obras.....	17.808,90
38.01.01.09	Gastos generales y beneficio industrial.....	37.220,61
38.01.01.10	Honorarios.....	20.421,19
38.01.01.11	Impuesto sobre el valor añadido.....	53.243,34

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
38.01.02	REPOSICIÓN DE ABASTECIMIENTO BARRANCO DE TRIVALES ...	159.170,67
38.01.02.01	Actuaciones iniciales	22.750,00
38.01.02.02	Excavaciones y rellenos.....	4.511,17
38.01.02.03	Conducciones y elementos de red	59.009,04
38.01.02.04	Puesta en servicio	776,17
38.01.02.05	Gestión de residuos	2.929,01
38.01.02.06	Seguridad y Salud	1.799,51
38.01.02.07	Adicional de liquidación de obras	9.177,49
38.01.02.08	Gastos generales y beneficio industrial	19.180,95
38.01.02.09	Honorarios	11.412,67
38.01.02.10	Impuesto sobre el valor añadido	27.624,66
38.01.03	REPOSICIÓN DE ABASTECIMIENTO CAMINO DE LOS CHORROS	154.582,42
38.01.03.01	Actuaciones iniciales	28.000,00
38.01.03.02	Excavaciones y rellenos.....	23.803,68
38.01.03.03	Conducciones y elementos de red	28.793,68
38.01.03.04	Puesta en servicio	776,17
38.01.03.05	Gestión de residuos	6.008,23
38.01.03.06	Seguridad y Salud	1.747,64
38.01.03.07	Adicional de liquidación de obras	8.912,94
38.01.03.08	Gastos generales y beneficio industrial	18.628,04
38.01.03.09	Honorarios	11.083,69
38.01.03.10	Impuesto sobre el valor añadido	26.828,35
38.01.04	REPOSICIÓN TUBERÍAS ABASTECIMIENTO DAÑADAS POR ASENTAMIENTOS DEL TERRENO	85.699,11
38.01.04.01	Actuaciones iniciales	7.000,00
38.01.04.02	Demoliciones	1.218,00
38.01.04.03	Excavaciones y rellenos.....	3.441,55
38.01.04.04	Conducciones y elementos de red	21.197,56
38.01.04.05	Reposición de pavimentos	8.040,00
38.01.04.06	Gestión de residuos	4.010,17
38.01.04.07	Puesta en servicio	3.274,56
38.01.04.08	Seguridad y Salud	963,64
38.01.04.09	Adicional de liquidación de obras	4.914,55
38.01.04.10	Gastos generales y beneficio industrial	10.271,40
38.01.04.11	Honorarios	6.574,67
38.01.04.12	Impuesto sobre el valor añadido	14.793,01
38.02	SANEAMIENTO: GD	2.290.213,17
38.02.01	RENOVACIÓN DE COLECTORES	2.290.213,17
38.02.01.01	Actuaciones iniciales	197.616,00
38.02.01.02	Demoliciones	67.812,24
38.02.01.03	Excavaciones y rellenos.....	334.792,49
38.02.01.04	Conducciones y elementos de red	434.171,63
38.02.01.05	Reposición de pavimentos	188.678,40
38.02.01.06	Gestión de residuos	93.535,78
38.02.01.07	Seguridad y Salud	26.332,13
38.02.01.08	Adicional de liquidación de obras	134.293,87
38.02.01.09	Gastos generales y beneficio industrial	280.674,18

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
38.02.01.10	Honorarios	134.831,44
38.02.01.11	Impuesto sobre el valor añadido	397.475,01
38.03	DEPURACIÓN: GI (EGEVASA)	1.478.663,77
38.03.01	ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DE LA EDAR DE GESTALGAR.....	1.449.540,86
38.03.01.01	Actuaciones iniciales	92.468,40
38.03.01.02	Situaciones provisionales.....	53.930,00
38.03.01.03	Demoliciones	12.319,29
38.03.01.04	Excavaciones y rellenos.....	39.564,08
38.03.01.05	Reparaciones en obra civil y edificación	150.633,43
38.03.01.06	Equipamiento electromecánico.....	516.123,49
38.03.01.07	Conducciones	14.565,50
38.03.01.08	Reposiciones.....	102.350,42
38.03.01.09	Gestión de residuos	29.836,64
38.03.01.10	Seguridad y salud.....	20.235,83
38.03.01.11	Adicional de liquidación de obras	103.202,71
38.03.01.12	Gastos generales y beneficio industrial	215.693,66
38.03.01.13	Honorarios	98.617,41
38.03.02	TRABAJOS DE URGENCIA YA REALIZADOS. COSTES INCURRIDOS.....	29.122,91
TOTAL VALORACIÓN ECONÓMICA		4.475.112,21

Se estima un plazo de QUINCE (15) MESES para ejecución de los trabajos.

8. CONCLUSIONES

En la tabla siguiente se presentan las cifras que arroja la valoración estimada para el municipio de GESTALGAR 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	548.081,56 €	706.235,27 €	158.153,71 €
SANEAMIENTO: GD	1.853.003,77 €	2.290.213,17 €	437.209,40 €
DEPURACIÓN: GI (EGEVASA)	1.239.992,30 €	1.478.663,77 €	238.671,47 €
TOTAL	3.641.077,63 €	4.475.112,21 €	834.034,58 €

Las diferencias en los importes se deben, en primer lugar, 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 para la liquidación de las obras, según se describe en el apartado 6.1 de la memoria.

También se han aceptado algunas de las alegaciones particulares presentadas por la entidad gestora del sistema de depuración (EGEVASA, EMPRESA GENERAL VALENCIANA DEL AGUA, S.A.), según se explica en el apartado 6.2.

El montante reconocido para cada operador solicitante en GESTALGAR asciende a:

- **AYUNTAMIENTO DE GESTALGAR: 2.996.448,44 €**
- **EGEVASA: 1.478.663,77 €**

Julio de 2025

LA REDACTORA DE LA MEMORIA

EI DIRECTOR DE LOS TRABAJOS

FDO.: Jimena Martínez Zaldo

Fdo.: César Talavera Trapero

INGENIERA DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS.

Jefe de Área de Aplicaciones y Obras
Especiales



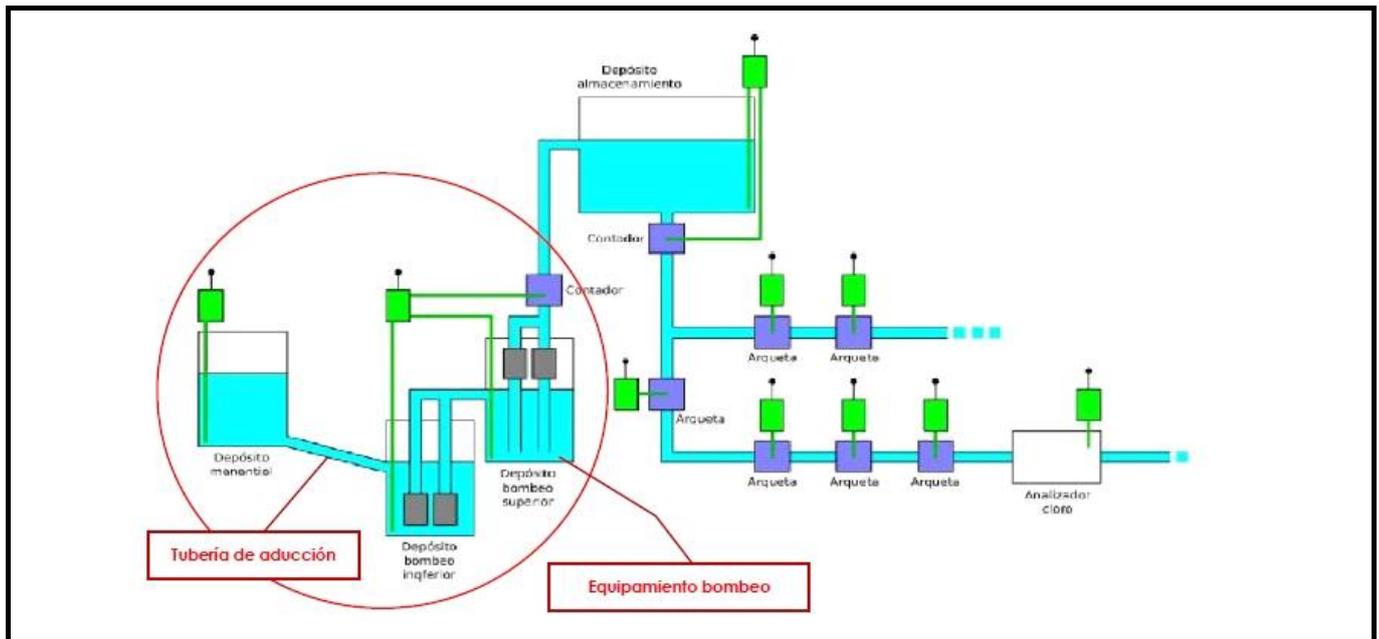
MEMORIA VALORADA DAÑOS CAUSADOS A LAS INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN OBJETO DE LAS AYUDAS PREVISTAS EN EL ARTÍCULO 56 DEL REAL DECRETO-LEY 7/2024, DE 11 DE NOVIEMBRE EN EL MUNICIPIO DE GESTALGAR (VALENCIA)

ANEJO Nº 1. SOLICITUD PRESENTADA

CÓDIGO	GDR1001	TÍTULO	Renovación de la tubería de traída desde Fuente Grande hasta depósito de almacenamiento municipal
---------------	---------	---------------	---

Localización de la actuación	
Comarca:	Los Serranos
Municipio:	Gestalgar
Población abastecida:	569 hab.
Ámbito:	Integral
Ubicación:	Margen izqda. Río Turia

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	117.594 €	4 meses	Alta
Total (c/IVA)	142.288 €		

Descripción de la actuación

El Ayto de Gestalgar ejecutó recientemente las obras recogidas en el Proyecto de "Renovación de la tubería de traída desde la Fuente Grande hasta el edificio de motor y optimización de equipos de bombeo", dentro del Plan Reacciona. Tras el fin de las obras y con las inundaciones provocadas por la DANA, la nueva conducción y el bombeo quedaron fuera de servicio, no llegando a entrar en funcionamiento. Se requiere la instalación nuevamente de la conducción proyectada incrementando las medidas de protección en su transcurso por el margen del río Turia. En total se trata de 330 m. aprox. de PEAD SN8 DN400, incluso registros intermedios y elementos de control (valvulería). En cuanto al bombeo se plantea la reposición de dos bombas verticales, cableado y CCM. Al presupuesto del proyecto se incorporan incrementos debidos al IPC y posibles imprevistos o incrementos de coste correspondientes a la ejecución de elementos adicionales de protección.

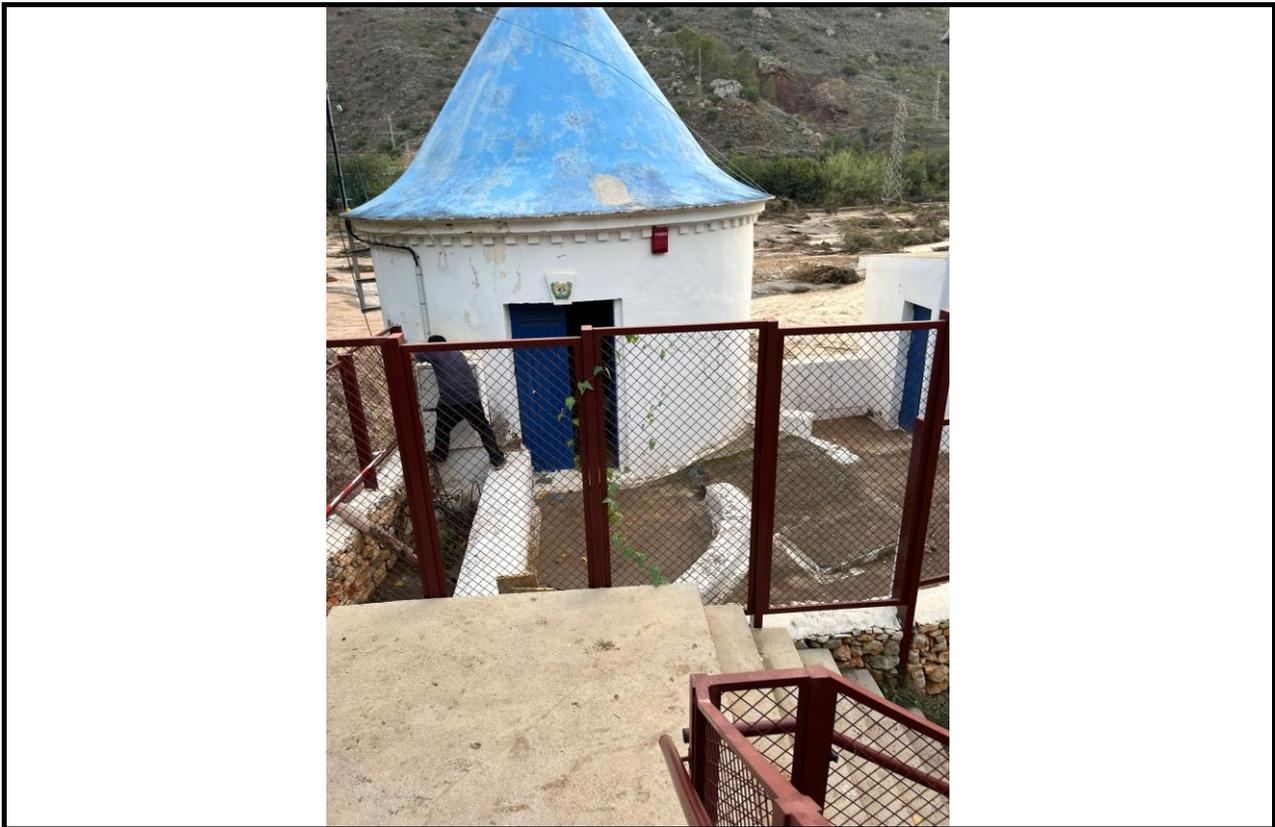
Resumen técnico de infraestructuras	
Longitud red agua potable:	330 m.
Acometidas agua potable:	0 uds.
Longitud red alcantarillado:	0 m.
Acometidas alcantarillado:	0 uds.
Infr. singulares (pozos, depósitos, EB):	1 uds.
Grupos de bombeo interiores:	0 uds.

Observaciones y condicionantes técnicos	
No se aprecian condicionantes técnicos que impidan iniciar la actuación cuando sea posible	

COMARCA	MUNICIPIO
Los Serranos	Gestalgar

CÓDIGO	GDR1001
---------------	---------

TITULO	Renovación de la tubería de traída desde Fuente Grande hasta depósito de almacenamiento municipal
---------------	---



CÓDIGO GDR1001

TÍTULO Renovación de la tubería de traída desde Fuente Grande hasta depósito de almacenamiento municipal



CÓDIGO GDR1001

TÍTULO Renovación de la tubería de traída desde Fuente Grande hasta depósito de almacenamiento municipal





Diagnoma

Memoria Valorada sobre los daños en infraestructuras municipales en Gestalgar debido a la DANA 2024



Febrero 2025 (rev. 2)

José Jesús Del Olmo Vico

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Colegiado número 28.605

DEL OLMO VICO JOSE Firmado digitalmente por DEL OLMO
VICO JOSE JESUS - 48444881G
JESUS - 48444881G Fecha: 2025.02.17 13:48:19 +01'00'

1.	INTRODUCCIÓN	2
2.	DAÑOS OBSERVADOS	3
2.1	CAUSADOS POR EL RÍO TÚRIA.....	3
2.1.1	Paseo de los Chorros	4
2.1.2	Playa continental	4
2.1.3	Campo de fútbol.....	4
2.1.4	Polideportivo	4
2.1.5	Alumbrado público	5
2.1.6	Abastecimiento de agua	5
2.1.7	Parque de los Chorros	5
2.1.8	Camino de las Fuentes	5
2.1.9	Camino de los Chorros	5
2.1.10	Sendero PRV 291 "Peña María"	5
2.1.11	Camino de la toma de agua	5
2.1.12	Camino de la Cueva de Paulo	6
2.1.13	Camino de las Huertas	6
2.1.14	Camino de los Secanos	6
2.1.15	Saneamiento	6
2.2	CAUSADOS POR LA ESCORRENTÍA SUPERFICIAL	6
2.2.1	Calle València y Avenida Diputación y Calle Miguel Hernández	6
2.2.2	Mallas dinámicas	6
2.2.3	Barranco urbano Calle Calvario	7
2.3	OTROS	7
2.3.1	Barranco de las Escobas	7
2.3.2	Puente del Barranco Gabaldón	7
3.	SOLUCIONES PROPUESTAS	7
4.	VALORACIÓN ECONÓMICA.....	8
5.	DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA	10
6.	LISTADO DE UNIDADES DE OBRA CON SU PRECIO Y MEDICIÓN	17

1. INTRODUCCIÓN

El objeto del presente documento es presentar una memoria de evaluación de los daños registrados en el municipio de Gestalgar en relación a la DANA ocurrida en octubre de este mismo año.

Tal y como se sabe, las lluvias producidas el día 29 de octubre de 2024 han sido de los eventos de mayor precipitación de la serie histórica de algunas estaciones como, por ejemplo, la estación meteorológica de Turís Mas de Calabarra donde se registraron prácticamente 772 litros por metro cuadrado en las 14 horas que duró el evento, con picos de intensidad de 185 l/m².

Esta DANA ha generado escorrentía tal que la inundación producida en la desembocadura de los cursos ha sido de una magnitud enorme.



Figura 1. Imagen del satélite Copérnico con las áreas inundadas

En particular, el Río Magro, el Río Túria y el Barranco de Poio han sido los cauces donde se ha recogido la mayor parte de la escorrentía producida por la DANA. Huelga recordar que son muchas las localidades que han sufrido cuantiosos daños.

Es importante también introducir en esta memoria el encuadre geológico de Gestalgar que, sin demasiado detalle, se dice que varía desde las formaciones del Jurásico (donde

predominan los materiales calcáreos o dolomíticos) a las formaciones del Triásico con una gran presencia de sales y yesos.

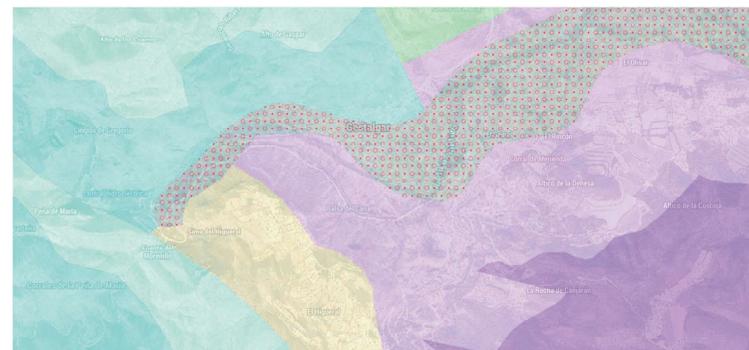


Figura 2. Unidades geológicas en la zona de Gestalgar

En azul se pueden apreciar las formaciones jurásicas y en morado aquellas unidades donde predominan los yesos. Téngase en cuenta que, aunque el municipio y gran parte de la llanura de inundación del río Túria se encuentran sobre terrazas, hay estratos subyacentes que pueden contener yesos.

2. DAÑOS OBSERVADOS

Los daños observados en el conjunto de las infraestructuras de Gestalgar se pueden agrupar en dos grandes familias en función del agente principal que los ha causado: por un lado, se tiene, como no puede ser de otro modo, el río Túria, pero, por otro lado, no se puede dejar de lado a los daños causados por la escorrentía superficial proveniente del Alto de Gaspar, cerro que, desde el norte, domina las alturas de Gestalgar.

2.1 CAUSADOS POR EL RÍO TÚRIA



Figura 3. Delimitación no oficial del área inundada (Departamento de Geografía de la Universitat de València)

Tal y como se ha comentado, todo elemento que pueda entenderse como parte de la infraestructura del municipio que se encontrara en la mancha que se representa en la figura anterior ha sido completamente destruido.

2.1.1 Paseo de los Chorros

Paseo al sur del municipio que lo circunvalaba y llegaba a la EDAR. Completamente destruido.

2.1.2 Playa continental

Uno de los atractivos turísticos de Gestalgar. Un pequeño azud que remansaba las aguas del río Túria y permitía el baño. Situado en el extremo oeste del municipio, ha quedado completamente destruido.

2.1.3 Campo de fútbol

El campo de fútbol, junto con el polideportivo, son los dos equipamientos deportivos más importantes de los que contaba el municipio. El campo de fútbol ha quedado completamente arrasado ya que se encontraba en la margen izquierda del río Túria en su llanura de inundación.

2.1.4 Polideportivo

Situado de forma contigua aguas abajo del campo de fútbol. Completamente arrasado con la salvedad de que los pavimentos de las pistas deportivas parecen se conservan.

2.1.5 Alumbrado público

En el extremo sur del municipio, y coincidiendo con el camino de los chorros, toda la red de alumbrado público que iluminaba esa zona del campo de fútbol y polideportivo ha sido arrancada.

2.1.6 Abastecimiento de agua

Lo más importante han sido los daños sufridos en el sistema de toma de agua del municipio. Sistema de toma de agua que cuenta con una toma situada a varios cientos de metros aguas arriba del casco urbano cuya canalización que transportaba el agua desde esta al sistema de bombeo ha sido arrancada (al igual que los caminos destruidos). El sistema de bombeo ha tenido daños y los depósitos se han visto parcialmente colmatados por el arrastre de sedimentos de la crecida del río.

La red que circulaba por el camino de los Chorros ya no existe, ha sido arrancada.

Se incluye un tramo de red que circulaba por la cuneta de un camino que pasa sobre el Barranco de Trivaldes que también ha sido arrancada y destrozada.

2.1.7 Parque de los Chorros

Sin ánimo de parecer repetitivo, este equipamiento municipal, situado en el extremo sur del casco urbano, ha experimentado fuertes daños al pasar la avenida sobre su extensión.

2.1.8 Camino de las Fuentes

Totalmente destruido al estar en la ribera del río.

2.1.9 Camino de los Chorros

Totalmente destruido al estar en la ribera del río.

2.1.10 Sendero PRV 291 "Peña María"

Totalmente destruido al estar en la ribera del río.

2.1.11 Camino de la toma de agua

Totalmente destruido al estar en la ribera del río.

2.1.12 Camino de la Cueva de Paulo

Totalmente destruido al estar en la ribera del río.

2.1.13 Camino de las Huertas

Totalmente destruido al estar en la ribera del río.

2.1.14 Camino de los Secanos

Totalmente destruido al estar en la ribera del río.

2.1.15 Saneamiento

Al igual que la red de abastecimiento o el alumbrado, toda la red de saneamiento que llegaba a la EDAR ha sido destruida.

2.2 CAUSADOS POR LA ESCORRENTÍA SUPERFICIAL**2.2.1 Calle València y Avenida Diputación y Calle Miguel Hernández**

Como se ha comentado anteriormente, la existencia de yesos (por ejemplo, en las Facies Keuper) en la zona, y detectado como cimiento en calles del municipio, puede generar socavaciones derivadas de años de disolución de estos materiales bajo el efecto de escorrentías subterráneas o pérdidas en colectores.

La calle València y la Avenida Diputación es un claro ejemplo, donde la plataforma parece que se va hundiendo poco a poco y aparecen fisuras en el pavimento asfáltico.

Además, parece que se han colmatado los albañales de la calle Miguel Hernández y que, además, el colector también está marcando síntomas de hundimiento en la calzada.

2.2.2 Mallas dinámicas

Unas mallas dinámicas de protección frente a la caída de rocas que están colocadas en el extremo norte del municipio han quedado completamente colmatadas por el arrastre de maleza y ramas. Además, algunos postes están caídos o su cimentación ha sido socavada. Además, los muros de gaviones que, tras las mallas, están llamados a contener alguna roca que pudiera saltar sobre las mallas están también colmatados.

2.2.3 Barranco urbano Calle Calvario

Este es el ejemplo más paradigmático de problema en yesos que pueda tener Gestalgar, y es que, uno de los barrancos de menor entidad que se forman en el Alto de Gaspar ha quedado completamente integrado en el municipio con tal "naturalidad" que las casas quedan cimentadas sobre él dando lugar a parte de la calle Calvario. Este barranco subterráneo ha sido investigado por espeólogos en algunas ocasiones y se ha constatado la erosión que está experimentando.

2.3 OTROS**2.3.1 Barranco de las Escobas**

El paso del camino de Gestalgar sobre el Barranco de la Escoba ha quedado completamente destruido.

2.3.2 Puente del Barranco Gabaldón

El paso del camino de la Peña María sobre el Barranco de Gabaldón ha quedado completamente destruido.

3. SOLUCIONES PROPUESTAS

Las soluciones propuestas, que buscan la reconstrucción de lo destruido o dañado, siguen las siguientes premisas:

- a. La cantidad de material depositado sobre la gran mayoría del terreno en el que se consideran los trabajos hace necesario considerar una labor previa de movimiento de tierras para retirar dicho material.
- b. Se ha simplificado las unidades de obra para agilizar la estimación, estimando al alza mediciones y rendimientos en detrimento de la especificación más precisa de todas las unidades de obra que harían falta.
- c. Se han estimado los trabajos y, tras la estimación, se ha incluido en todas las actuaciones un 1 %¹ de Seguridad y Salud, un 0,5 % de Control de Calidad y Ensayos y un 3 % de Gestión de Residuos, con lo que con la suma de ello da lugar a un Presupuesto de Ejecución Material (PEM).
- d. PEM que se ve incrementado en un 19 % para obtener el Presupuesto de Ejecución

¹ Todos los porcentajes se refieren al PEM

por contrata y con un 21 % más de IVA se tiene el Precio Base de Licitación de la actuación.

- e. Sin embargo, se considera apropiado incluir un 8,5 % de honorarios de redacción de proyectos (estudios previos, levantamiento topográfico, etc.) y de dirección facultativa.
- f. La suma de todos los costes da lugar al Presupuesto para conocimiento de la Administración (PCA)

4. VALORACIÓN ECONÓMICA

A continuación, se pasa a resumir la valoración económica de los daños observados:

	PEM1	Seguridad y Salud	Control de calidad	Gestión de residuos	PEM	PBL	Honorarios	PCA
Barranco de los Escobas	102,211,80 €	1,022,12 €	511,06 €	3,066,35 €	106,811,33 €	153,797,64 €	10,985,55 €	164,783,18 €
Paso de los Chorros	34,082,68 €	340,83 €	170,41 €	1,022,48 €	35,616,40 €	51,284,06 €	3,663,15 €	54,947,20 €
Playa continental	127,108,66 €	1,271,09 €	635,54 €	3,813,26 €	132,828,55 €	191,259,83 €	13,661,42 €	204,921,25 €
Camino de las Fuentes	271,358,95 €	2,713,59 €	1,356,79 €	8,140,77 €	283,570,10 €	408,312,59 €	29,165,19 €	437,477,78 €
Camino de los Chorros	317,412,00 €	3,174,12 €	1,587,06 €	9,522,36 €	331,695,54 €	477,608,41 €	34,114,89 €	511,723,29 €
Sendero PRV 291 "Peña María"	372,819,80 €	3,728,20 €	1,864,10 €	11,184,59 €	389,596,69 €	560,980,28 €	40,070,02 €	601,050,30 €
Cementerio	43,912,00 €	439,12 €	219,56 €	1,317,36 €	45,888,04 €	66,074,19 €	4,719,58 €	70,793,77 €
Campo de fútbol	586,110,44 €	5,861,10 €	2,930,55 €	17,583,31 €	612,485,41 €	881,917,74 €	62,994,12 €	944,911,87 €
Polideportivo	144,720,15 €	1,447,20 €	723,60 €	4,341,60 €	151,232,56 €	217,759,76 €	15,554,27 €	233,314,03 €
Abastecimiento de agua	150,440,78 €	1,504,41 €	752,20 €	4,513,22 €	157,210,62 €	226,367,56 €	16,169,11 €	242,536,68 €
Parque de los Chorros	40,927,53 €	409,28 €	204,64 €	1,227,83 €	42,769,27 €	61,583,47 €	4,398,82 €	65,982,29 €
C. Valencia + Av. Diputación + C. Miguel Hernández	695,064,11 €	6,950,64 €	3,475,32 €	20,851,92 €	726,341,99 €	1,045,859,84 €	74,704,27 €	1,120,564,11 €
Barranco urbano Calle Calvario	161,912,64 €	1,619,13 €	809,56 €	4,857,38 €	169,198,71 €	243,629,22 €	17,402,09 €	261,031,31 €
Mallas dinámicas	37,902,70 €	379,03 €	189,51 €	1,137,08 €	39,608,32 €	57,032,02 €	4,073,72 €	61,105,74 €
Alumbrado público	131,901,59 €	1,319,02 €	659,51 €	3,957,05 €	137,837,16 €	198,471,73 €	14,176,55 €	212,648,28 €
Puente del Barranco Gabaldón	148,234,12 €	1,482,34 €	741,17 €	4,447,02 €	154,904,66 €	223,047,21 €	15,931,94 €	238,979,16 €
Camino de la toma de agua	20,606,30 €	206,06 €	103,03 €	618,19 €	21,533,58 €	31,006,21 €	2,214,73 €	33,220,94 €
Camino de la cueva de Paul	309,437,50 €	3,094,38 €	1,547,19 €	9,283,13 €	323,362,19 €	465,609,21 €	33,257,80 €	498,867,01 €
Camino de las huertas	710,020,00 €	7,100,20 €	3,550,10 €	21,300,60 €	741,970,90 €	1,068,363,90 €	76,311,71 €	1,144,675,61 €
Camino de los secanos	176,654,00 €	1,766,54 €	883,27 €	5,299,62 €	184,603,43 €	265,810,48 €	18,986,46 €	284,796,94 €
Saneamiento	334,719,80 €	3,347,20 €	1,673,60 €	10,041,59 €	349,782,19 €	503,651,38 €	35,975,10 €	539,626,48 €
							TOTAL	7,927,957,20 €

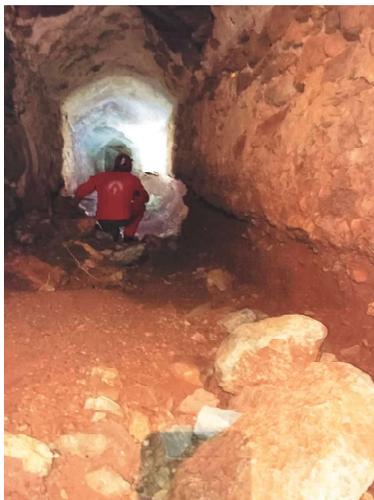
5. DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



Vista del barranco de Gabaldón.

Se aprecia el desprendimiento de rocas (fracturadas de un bloque más grande) que han colmatado la vaguada justo en el cruce con el camino.

Se aprecia la erosión y destrucción del arco en su cara de aguas arriba y margen izquierda, así como la erosión en la aleta de aguas abajo y margen izquierda



Erosión (nótese la parte derecha de la fotografía) en el interior del barranco urbano de la calle Calvario



Mallas dinámicas colmatadas y postes caídos



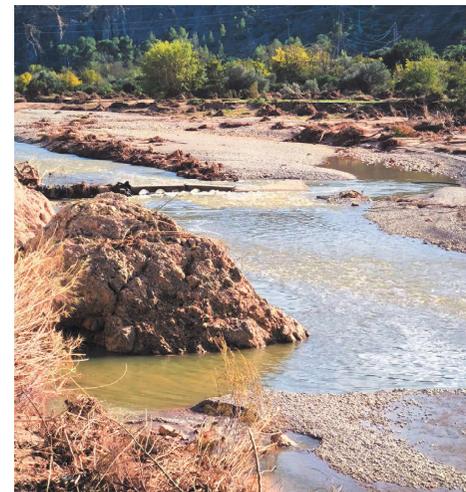
Vista del municipio desde lo que era el polideportivo. Nótese la cantidad de material existente y la absoluta destrucción de cualquier infraestructura que pudiera existir.



Vista del camino de los Chorros en un tramo relativamente cercano al municipio que conserva el pavimento asfáltico. Nótese a la izquierda la lámina de agua, pero ningún resto de la vegetación, alumbrado o nada de lo que conformaba el paseo.



Camino de los chorros (antigua traza). Se aprecia la tubería de abastecimiento y el pavimento arrancado de su lugar.



Antiguo paso de los chorros completamente arrasado. Nótese la cantidad de material existente en el ámbito del cauce que deberá ser transformado en un nuevo cauce y en unas riberas con los caminos que anteriormente existían.



Restos del camino de la toma de agua.



Estado actual del Camino de la Cueva de Paulo.

6. LISTADO DE UNIDADES DE OBRA CON SU PRECIO Y MEDICIÓN

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
1.1 Movimiento de tierras					
1.1.1 ACE015	m³	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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	10,000	8,000	1,000	80,000
		Total m³		80,000	39,35 3.148,00
1.1.2 ADP010	m³	Terraplenado para núcleo de terraplén, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material de la propia excavación, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, y ello cuantas veces sea necesario, hasta conseguir la cota de subrasante. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Trazado de los bordes de la base del terraplén. Preparación de la superficie de apoyo. Escarificado, refino, reperfilado y formación de pendientes. Carga, transporte y extendido por tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación por tongadas. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen de relleno sobre los perfiles transversales del terreno realmente ejecutados, compactados y terminados según especificaciones de Proyecto, siempre que los asientos medios del cimiento debido a su compresibilidad sean inferiores al dos por ciento de la altura media del relleno tipo terraplén. En caso contrario, podrá abonarse el exceso de volumen de relleno, siempre que este asiento del cimiento haya sido comprobado mediante la instrumentación adecuada, cuya instalación y coste correrá a cargo del Contratista. No serán de abono los rellenos que fuesen necesarios para restituir la explanación a las cotas proyectadas debido a un exceso de excavación o cualquier otro caso de ejecución incorrecta imputable al Contratista, ni las creces no previstas en este Proyecto, estando el Contratista obligado a corregir a su costa dichos defectos sin derecho a percepción adicional alguna.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	75,000	8,000	1,500	900,000
		Total m³		900,000	22,89 20.601,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
1.1.3 ADT020	m³	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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	75,000	8,000	1,000	600,000
		Total m³		600,000	26,27 15.762,00
1.2 Estructuras					
1.2.1 OCC040	m	Marco prefabricado de hormigón armado de medidas interiores 2,00 x 2,00 m según planos i/suministro, montaje, solera de hormigón en masa HM-20 de 15 cm de espesor y sin incluir la junta, totalmente instalado. Trabajo: Diurno. Banda de mantenimiento: No necesita intervalo. Condiciones de ejecución: Volumen escaso.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	5		8,000		40,000
		Total m		40,000	613,67 24.546,80
1.3 Firmes y pavimentos					
1.3.1 ADR030	m³	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 autopropulsado, 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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	75,000	8,000	0,400	240,000
		Total m³		240,000	75,95 18.228,00
1.3.2 UXF100	m²	Riego de imprimación con 1,0 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante. Incluye: Barrido y preparación de la superficie soporte. Aplicación de la emulsión bituminosa. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	75,000	8,000		600,000
		Total m²		600,000	1,14 684,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
1.3.3 UXF010	m ²	Capa de 10 cm de espesor de mezcla bituminosa continua en caliente AC22 base S, para capa base, de composición semidensa, con árido calcáreo de 22 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base. Incluye: Replanteo de niveles. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	75,000	8,000		600,000
		Total m ²			600,000
				20,96	12.576,00
1.3.4 UXF110	m ²	Riego de adherencia con 0,5 kg/m ² de emulsión bituminosa catiónica C60B3 ADH, con un 60% de betún asfáltico como ligante. Incluye: Barrido y preparación de la superficie soporte. Aplicación de la emulsión bituminosa. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	75,000	8,000		600,000
		Total m ²			600,000
				0,70	420,00
1.3.5 UXF010b	m ²	Capa de 5 cm de espesor de mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido calcáreo de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base. Incluye: Replanteo de niveles. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	75,000	8,000		600,000
		Total m ²			600,000
				10,41	6.246,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
2.1 Movimiento de tierras					
2.1.1 ACE015	m ³	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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	6,000	8,000	1,000	48,000
		Total m ³			48,000
				39,35	1.888,80
2.1.2 ADP010	m ³	Terraplenado para núcleo de terraplén, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material de la propia excavación, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, y ello cuantas veces sea necesario, hasta conseguir la cota de subrasante. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Trazado de los bordes de la base del terraplén. Preparación de la superficie de apoyo. Escarificado, refino, reperfilado y formación de pendientes. Carga, transporte y extendido por tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación por tongadas. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen de relleno sobre los perfiles transversales del terreno realmente ejecutados, compactados y terminados según especificaciones de Proyecto, siempre que los asientos medios del cimiento debido a su compresibilidad sean inferiores al dos por ciento de la altura media del relleno tipo terraplén. En caso contrario, podrá abonarse el exceso de volumen de relleno, siempre que este asiento del cimiento haya sido comprobado mediante la instrumentación adecuada, cuya instalación y coste correrá a cargo del Contratista. No serán de abono los rellenos que fuesen necesarios para restituir la explanación a las cotas proyectadas debido a un exceso de excavación o cualquier otro caso de ejecución incorrecta imputable al Contratista, ni las creces no previstas en este Proyecto, estando el Contratista obligado a corregir a su costa dichos defectos sin derecho a percepción adicional alguna.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	25,000	8,000	1,500	300,000
		Total m ³			300,000
				22,89	6.867,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total		
2.1.3 ADT020	m³	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.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	1	25,000	8,000	1,000	200,000		
		Total m³			200,000	26,27	5.254,00

2.2 Estructuras

2.2.1 OCC040	m	Marco prefabricado de hormigón armado de medidas interiores 2,00 x 2,00 m según planos i/suministro, montaje, solera de hormigón en masa HM-20 de 15 cm de espesor y sin incluir la junta, totalmente instalado. Trabajo: Diurno. Banda de mantenimiento: No necesita intervalo. Condiciones de ejecución: Volumen escaso.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	3		8,000		24,000		
		Total m			24,000	613,67	14.728,08

2.3 Firmes y pavimentos

2.3.1 CHH020	m³	Hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión, para formación de zapata. Incluye: Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, 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.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	1	25,000	8,000	0,200	40,000		
		Total m³			40,000	133,62	5.344,80

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total		
3.1 Movimiento de tierras							
3.1.1 ACE015	m³	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.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	1	24,000	2,000	1,000	48,000		
	4	40,000	2,000	1,000	320,000		
		Total m³			368,000	39,35	14.480,80
3.1.2 ADT020	m³	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.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	1	40,000	40,000	1,000	1.600,000		
		Total m³			1.600,000	26,27	42.032,00

3.2 Estructuras

3.2.1 OCC040	m	Marco prefabricado de hormigón armado de medidas interiores 2,00 x 2,00 m según planos i/suministro, montaje, solera de hormigón en masa HM-20 de 15 cm de espesor y sin incluir la junta, totalmente instalado. Trabajo: Diurno. Banda de mantenimiento: No necesita intervalo. Condiciones de ejecución: Volumen escaso.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	12		2,000		24,000		
		Total m			24,000	613,67	14.728,08

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.2.2 UVM030	m ²	Muro de gaviones con dos caras vistas compuesto por gavión de 2000x1000x250 mm de malla electrosoldada, de alambre de acero galvanizado, de 4,5 a 7 mm de diámetro, con una apertura de malla de 50x100 mm en todas las caras, con una resistencia a la corrosión en niebla salina superior a 3000 horas y una resistencia mínima a la tracción del alambre de 450 N/mm ² ; y relleno con medios mecánicos con piedra caliza, de granulometría comprendida entre 150 y 200 mm. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la cimentación. Incluye: Replanteo. Preparación de la superficie de apoyo. Extendido de los gaviones. Amarre de las aristas. Relleno de los gaviones. Cierre y atado final de los gaviones. Retirada del material sobrante. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	4	40,000			160,000
	2	40,000			80,000
		Total m ²			240,000
				230,11	55.226,40

3.3 Firmes y pavimentos

3.3.1 CHH020	m ³	Hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión, para formación de zapata. Incluye: Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, 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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	24,000	2,000	0,100	4,800
		Total m ³			4,800
				133,62	641,38

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
4.1 Movimiento de tierras					
4.1.1 ACE015	m ³	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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	100,000	3,000	1,000	300,000
	1	100,000	2,000	1,000	200,000
	1	180,000	1,000	1,000	180,000
		Total m ³			680,000
				39,35	26.758,00
4.1.2 ADT020	m ³	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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	380,000	6,000	0,500	1.140,000
		Total m ³			1.140,000
				26,27	29.947,80

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
4.1.3 ADP010	m³	Terraplenado para núcleo de terraplén, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material de la propia excavación, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, y ello cuantas veces sea necesario, hasta conseguir la cota de subrasante. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Trazado de los bordes de la base del terraplén. Preparación de la superficie de apoyo. Escarificado, refino, reperfilado y formación de pendientes. Carga, transporte y extendido por tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación por tongadas. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen de relleno sobre los perfiles transversales del terreno realmente ejecutados, compactados y terminados según especificaciones de Proyecto, siempre que los asientos medios del cimiento debido a su compresibilidad sean inferiores al dos por ciento de la altura media del relleno tipo terraplén. En caso contrario, podrá abonarse el exceso de volumen de relleno, siempre que este asiento del cimiento haya sido comprobado mediante la instrumentación adecuada, cuya instalación y coste correrá a cargo del Contratista. No serán de abono los rellenos que fuesen necesarios para restituir la explanación a las cotas proyectadas debido a un exceso de excavación o cualquier otro caso de ejecución incorrecta imputable al Contratista, ni las creces no previstas en este Proyecto, estando el Contratista obligado a corregir a su costa dichos defectos sin derecho a percepción adicional alguna.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1	380,000	3,000	0,500	570,000	
				6,000	570,000	
		Total m³			3.420,000	22,89
					78.283,80	

4.2 Estructuras

4.2.1 UVM030	m²	Muro de gaviones con dos caras vistas compuesto por gavión de 2000x1000x250 mm de malla electrosoldada, de alambre de acero galvanizado, de 4,5 a 7 mm de diámetro, con una apertura de malla de 50x100 mm en todas las caras, con una resistencia a la corrosión en niebla salina superior a 3000 horas y una resistencia mínima a la tracción del alambre de 450 N/mm²; y relleno con medios mecánicos con piedra caliza, de granulometría comprendida entre 150 y 200 mm. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la cimentación. Incluye: Replanteo. Preparación de la superficie de apoyo. Extendido de los gaviones. Amarre de las aristas. Relleno de los gaviones. Cierre y atado final de los gaviones. Retirada del material sobrante. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1	380,000		1,000	380,000	
	1	25,000		3,000	75,000	
	1	50,000		2,000	100,000	
		Total m²			555,000	230,11
					127.711,05	

4.3 Firmes y pavimentos

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
4.3.1 ADR030	m³	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 autopropulsado, 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.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1	380,000	3,000	0,500	570,000	
				0,200	570,000	
		Total m³			114,000	75,95
					8.658,30	

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
5.1 Movimiento de tierras					
5.1.1 ADT020	m³	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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	450,000	8,000	0,500	1.800,000
		Total m³		1.800,000	26,27 47.286,00
5.1.2 ADP010	m³	Terraplenado para núcleo de terraplén, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material de la propia excavación, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, y ello cuantas veces sea necesario, hasta conseguir la cota de subrasante. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Trazado de los bordes de la base del terraplén. Preparación de la superficie de apoyo. Escarificado, refino, reperfilado y formación de pendientes. Carga, transporte y extendido por tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación por tongadas. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen de relleno sobre los perfiles transversales del terreno realmente ejecutados, compactados y terminados según especificaciones de Proyecto, siempre que los asientos medios del cimiento debido a su compresibilidad sean inferiores al dos por ciento de la altura media del relleno tipo terraplén. En caso contrario, podrá abonarse el exceso de volumen de relleno, siempre que este asiento del cimiento haya sido comprobado mediante la instrumentación adecuada, cuya instalación y coste correrá a cargo del Contratista. No serán de abono los rellenos que fuesen necesarios para restituir la explanación a las cotas proyectadas debido a un exceso de excavación o cualquier otro caso de ejecución incorrecta imputable al Contratista, ni las creces no previstas en este Proyecto, estando el Contratista obligado a corregir a su costa dichos defectos sin derecho a percepción adicional alguna.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	450,000	8,000	0,500	1.800,000
		Total m³		1.800,000	22,89 41.202,00

5.2 Firmes y pavimentos

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
5.2.1 ADR030	m³	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 autopropulsado, 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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	450,000	8,000	0,400	1.440,000
		Total m³		1.440,000	75,95 109.368,00
5.2.2 UXF100	m²	Riego de imprimación con 1,0 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante. Incluye: Barrido y preparación de la superficie soporte. Aplicación de la emulsión bituminosa. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	450,000	8,000		3.600,000
		Total m²		3.600,000	1,14 4.104,00
5.2.3 UXF010	m²	Capa de 10 cm de espesor de mezcla bituminosa continua en caliente AC22 base S, para capa base, de composición semidensa, con árido calcáreo de 22 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base. Incluye: Replanteo de niveles. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	450,000	8,000		3.600,000
		Total m²		3.600,000	20,96 75.456,00
5.2.4 UXF110	m²	Riego de adherencia con 0,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C60B3 ADH, con un 60% de betún asfáltico como ligante. Incluye: Barrido y preparación de la superficie soporte. Aplicación de la emulsión bituminosa. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	450,000	8,000		3.600,000
		Total m²		3.600,000	0,70 2.520,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
5.2.5 UXF010c	m²	Capa de 5 cm de espesor de mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido calcáreo de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base. Incluye: Replanteo de niveles. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	450,000	8,000		3.600,000
		Total m²			3.600,000
				10,41	37.476,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
6.1 Movimiento de tierras					
6.1.1 ADT020	m³	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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Vertiente margen izquierda	1	800,000	2,000	0,500	800,000
Vertiente margen derecha	1	1.800,000	5,000	0,500	4.500,000
		Total m³			5.300,000
				26,27	139.231,00
6.1.2 ADP010	m³	Terraplenado para núcleo de terraplén, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material de la propia excavación, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, y ello cuantas veces sea necesario, hasta conseguir la cota de subrasante. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Trazado de los bordes de la base del terraplén. Preparación de la superficie de apoyo. Escarificado, refino, reperfilado y formación de pendientes. Carga, transporte y extendido por tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación por tongadas. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen de relleno sobre los perfiles transversales del terreno realmente ejecutados, compactados y terminados según especificaciones de Proyecto, siempre que los asientos medios del cimientado debido a su compresibilidad sean inferiores al dos por ciento de la altura media del relleno tipo terraplén. En caso contrario, podrá abonarse el exceso de volumen de relleno, siempre que este asiento del cimientado haya sido comprobado mediante la instrumentación adecuada, cuya instalación y coste correrá a cargo del Contratista. No serán de abono los rellenos que fuesen necesarios para restituir la explanación a las cotas proyectadas debido a un exceso de excavación o cualquier otro caso de ejecución incorrecta imputable al Contratista, ni las creces no previstas en este Proyecto, estando el Contratista obligado a corregir a su costa dichos defectos sin derecho a percepción adicional alguna.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Vertiente margen izquierda	1	800,000	2,000	0,200	320,000
Vertiente margen derecha	1	1.800,000	5,000	0,200	1.800,000
		Total m³			2.120,000
				22,89	48.526,80

6.2 Firmes y pavimentos

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
6.2.1 UXE035	m ²	Estabilización de caminos y senderos, mediante aporte de una capa de 15 cm de espesor, acabado compacto, de mezcla de arena y estabilizante y consolidante de terrenos, a base de cal hidráulica natural, extendida y nivelada sobre la superficie soporte previamente preparada, y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso preparación de la superficie mediante desbroce de la tierra vegetal, y retirada y carga a camión de los restos y desechos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Desbroce del terreno. Preparación de la mezcla. Vertido, extendido y nivelación de la mezcla. Humectación y compactación de la mezcla. Retirada y carga a camión de restos y desechos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Vertiente margen izquierda	1	800,000	2,000		1.600,000
		Total m ²		1.600,000	30,22 48.352,00
6.2.2 ADR030	m ³	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 monocilindrico vibrante autopropulsado, 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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Vertiente margen derecha	1	1.800,000	5,000	0,200	1.800,000
		Total m ³		1.800,000	75,95 136.710,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
7.1 Movimiento de tierras					
7.1.1 ADE001	m ³	Excavación a cielo abierto, en cualquier tipo de terreno, con medios manuales, y carga manual a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga manual 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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1.100				1.100,000
		Total m ³		1.100,000	39,92 43.912,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

8.1 Movimiento de tierras

8.1.1 ACE015 m³ 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.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
1	150,000	0,600	0,600	54,000		
Total m³				54,000	39,35	2.124,90

8.1.2 ADT020 m³ 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.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
1	8.000,000		0,500	4.000,000		
Total m³				4.000,000	26,27	105.080,00

8.2 Drenajes

8.2.1 mat025as m Canaleta prefabricada de hormigón polímero modelo LW100K, de ACO o similar de medidas 160x200 mm., con rejilla de acero galvanizado tipo pasarela para la fijación de la hierba artificial y perfil para evitar el paso del relleno del césped, en piezas de 1 m. de longitud, con cantos machihembrados, incluso piezas especiales para desagüe, registro de canal, areneros, excavación de tierras, carga y transporte de las mismas, cimiento de hormigón, colocación y nivelación.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
2	100,000			200,000		
Total m				200,000	72,67	14.534,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

8.2.2 UAC010 m 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 250 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, conexionado 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 Proyecto, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
2	100,000			200,000		
Total m				200,000	61,66	12.332,00

8.3 Riego

8.3.1 URA010 Ud Acometida enterrada a la red de riego de 2 m de longitud, que une la red general de distribución de agua de riego de la empresa suministradora con la red de abastecimiento y distribución interior, formada por tubo de polietileno PE 40, de 90 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 12,3 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de 3" de diámetro con mando de cuadrado colocado mediante unión roscada, situada fuera de los límites de la propiedad, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno de 55x55x55 cm, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/E/20/X0 de 15 cm de espesor. Incluso accesorios, y conexión a la red. Sin incluir la rotura y restauración del firme existente, la excavación ni el posterior relleno principal.
Incluye: Replanteo y trazado de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje de la llave de corte sobre la acometida. Colocación de la tapa. Ejecución del relleno envolvente. Empalme de la acometida con la red general del municipio. 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.

Total Ud				1,000	1.389,80	1.389,80
----------------	--	--	--	-------	----------	----------

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
8.3.2 URD010	m	Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 100, de color negro con bandas de color azul, de 90 mm de diámetro exterior y 8,2 mm de espesor, SDR11, PN=16 atm, enterrada, colocada 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 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios de conexión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo y trazado. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. 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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	400				400,000
		Total m		400,000	19,48 7.792,00
8.3.3 URA021100	u	Suministro e instalación de cañón de riego emergente ajustable, modelo VP3 DE PERROT o similar con un alcance máximo de 50,3 m. y una entrada de 2", i/ nstlación de electroválvula de ø 3", en fundición embreada, solenoide 24 V de tres vias, en C.A., apertura automática y manual, caudal regulable, juntas de neopreno, presión máxima de funcionamiento 16 kg/cm2, incluso p.p. piezas de conexión. Totalmente terminada y en funcionamiento, incluso medios auxiliares y de seguridad. Colocación según planos e indicaciones de fabricante, incluyendo piezas auxiliares de montaje. Totalmente instalado, incluso medios auxiliares y de Seguridad.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	8				8,000
		Total u		8,000	1.679,21 13.433,68
8.3.4 URM010	Ud	Electrobomba centrífuga multicelular de eje vertical con bridas, cuerpo de fundición e impulsor de acero inoxidable, de 20 CV de potencia, salida DNS0, i/válvula de retención y p.p de tuberías de conexión, así como cuadro de maniobra en armario metálico intemperie conteniendo interruptores, diferencial magnetotérmico y de maniobra, contactor, relé guardamotor y demás elementos necesarios s/R.E.B.T., i/ recibido, instalada Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios manuales. Colocación de la arqueta prefabricada. Alojamiento de la electroválvula. Realización de conexiones hidráulicas de la electroválvula a la tubería de abastecimiento y distribución. Conexión eléctrica con el cable de alimentación. 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.			
		Total Ud		1,000	7.454,63 7.454,63

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
8.3.5 IEC020	Ud	Suministro e instalación en el interior de hornacina mural de caja general de protección, equipada con bornes de conexión, bases unipolares cerradas previstas para colocar fusibles de intensidad máxima 100 A, esquema 7, para protección de la línea general de alimentación, formada por una envolvente aislante, precintable y autoventilada, según UNE-EN 60439-1, grado de inflamabilidad según se indica en UNE-EN 60439-3, con grados de protección IP43 según UNE 20324 e IK08 según UNE-EN 50102, que se cerrará con puerta metálica con grado de protección IK10 según UNE-EN 50102, protegida de la corrosión y con cerradura o candado. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Incluso fusibles y elementos de fijación y conexión con la conducción enterrada de puesta a tierra. Totalmente montada, conexiónada y probada. Incluye: Replanteo de la situación de los conductos y anclajes de la caja. Fijación del marco. Colocación de la puerta. Colocación de tubos y piezas especiales. Conexiónado. 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.			
		Total Ud		1,000	299,52 299,52
8.3.6 IEC010	Ud	Suministro e instalación en peana prefabricada de hormigón armado, en vivienda unifamiliar o local, de caja de protección y medida CPM1-D2, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador monofásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexiónada y probada. Incluye: Replanteo de la situación de los conductos y anclajes de la caja. Fijación. Colocación de tubos y piezas especiales. Conexiónado. 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.			
		Total Ud		1,000	517,01 517,01
8.4 Firmes y pavimentos					
8.4.1 ADR030	m³	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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	7.000,000		0,300	2.100,000
		Total m³		2.100,000	75,95 159.495,00
		Vertiente margen derecha			

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
8.4.2 UXC010	m ²	Pavimento continuo de hormigón impreso, con juntas, de 10 cm de espesor, realizado con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante; coloreado y endurecido superficialmente mediante espolvoreo con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color blanco, rendimiento 4,5 kg/m ² ; acabado impreso en relieve previa aplicación de desmoldeante en polvo, color burdeos; y capa de sellado final con resina impermeabilizante. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base de la solera ni la ejecución y el sellado de las juntas. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción, de dilatación y de retracción. Colocación de encofrados. Tendido de niveles. Riego de la superficie base. Conexión de anclaje y emboquillado de las redes de instalaciones proyectadas. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Nivelado y fratasado manual del hormigón. Curado del hormigón. Aplicación manual del mortero coloreado endurecedor. Aplicación del desmoldeante hasta conseguir una cubrición total. Impresión del hormigón mediante moldes. Retirada de encofrados. Limpieza de la superficie de hormigón, mediante máquina hidrolimpiadora de agua a presión. Aplicación de la resina de acabado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	750				750,000
		Total m ²			750,000
				27,89	20.917,50
8.4.3 UDB010	m ²	Pavimento deportivo para campo de fútbol, formado por césped sintético, compuesto de mechones rectos monofilamento de 5/8" bicolor con forma de diamante, de fibra 100% polietileno resistente a los rayos UV, 12000 decitex, 400 micras de espesor, 6 hilos por mechón, tejidos sobre base de polipropileno reforzada con una capa de fieltro, con termofijado y sellado con látex, de 40 mm de altura de pelo, 42 mm de altura total de moqueta, 2492 g/m ² y 8190 mechones/m ² , con líneas de juego de césped sintético, color blanco, banda de unión de geotextil de polipropileno, de 300 mm de anchura y adhesivo de poliuretano bicomponente, lastrado con 16 kg/m ² de árido silíceo, de granulometría comprendida entre 0,4 y 0,8 mm y 8 kg/m ² de granza de caucho, de entre 0,8 y 2,5 mm. Incluye: Replanteo de las dimensiones de la pista deportiva. Colocación del césped sintético. Lastrado de la superficie. Marcado de líneas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	6.000				6.000,000
		Total m ²			6.000,000
				22,53	135.180,00

8.5 Cerramientos

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
8.5.1 UVM020	m	Vallado de parcela formado por muro continuo de hormigón armado, de 1 m de altura y 15 cm de espesor, realizado con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; montaje y desmontaje del sistema de encofrado recuperable metálico para acabado visto. Incluso berenjenos para biselado de cantos y separadores. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo. Colocación y aplomado de la malla electrosoldada con separadores homologados. Colocación de berenjenos en el encofrado. Montaje del sistema de encofrado del murete. Formación de juntas. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo la longitud de los huecos de puertas y cancelas. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo la longitud de los huecos de puertas y cancelas.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	350				350,000
		Total m			350,000
				85,95	30.082,50
8.5.2 UVT030	m	Vallado de parcela formado por paneles de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x50 mm de paso de malla, reducido a 50x50 mm en las zonas de pliegue, y 5 mm de diámetro, enmarcada con tubos horizontales de 50x30x1,5 mm y tubos verticales de 40x30x1,5 mm, de 3,00x1,00 m, acabado galvanizado y postes de perfil hueco de sección rectangular, de 60x40x1,5 mm, empotrados en muros de fábrica u hormigón. Incluso mortero de cemento para recibido de los postes accesorios para la fijación de los paneles de malla electrosoldada modular a los postes metálicos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el muro. Incluye: Replanteo. Apertura de huecos para colocación de los montantes. Colocación de los postes. Vertido del mortero. Aplomado y alineación de los postes. Colocación de los paneles de malla. Colocación de accesorios. Atrantado de los paneles de malla. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de longitud mayor de 1 m. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de longitud mayor de 1 m.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	350				350,000
		Total m			350,000
				81,40	28.490,00

8.6 Instalación eléctrica

8.6.1 IUB025	m	Línea subterránea de distribución de baja tensión en canalización entubada bajo calzada, formada por 4 cables unipolares RV, con conductor de aluminio, de 50 mm ² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV; dos tubos protectores de polietileno de doble pared, de 160 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre solera de hormigón no estructural HM-15/B/20/X0 de 5 cm de espesor y posterior relleno con el mismo hormigón hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; y canalización para telecomunicaciones compuesta de tetratubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) libre de halógenos, color verde, de 4x40 mm de diámetro nominal y 3 mm de espesor formado por cuatro tubos iguales, unidos entre sí, con la pared interior estriada longitudinalmente y recubierta con silicona. Incluso hilo guía y cinta de señalización. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo del recorrido de la línea. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de los tubos en la zanja. Colocación de la canalización para telecomunicaciones en la zanja. Tendido de cables. Colocación de la cinta de señalización. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. 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.			
--------------	---	--	--	--	--

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	80,000			80,000
		Total m			80,000
8.6.2 UII020	Ud	Farola con distribución de luz radialmente asimétrica, con luminaria circular de 420 mm de diámetro y 100 mm de altura, con lámpara LED de 53 W, con cuerpo de aluminio inyectado, aluminio y acero inoxidable, vidrio de seguridad, clase de protección I, grado de protección IP66, con placa de anclaje y pernos, con caja de conexión y protección, con fusibles, conductor interior, toma de tierra con pica y arqueta de paso y derivación de 40x40x60 cm, con cerco y tapa de hierro fundido. Incluso lámparas. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación de la cimentación ni la formación de la cimentación. Incluye: Replanteo. Fijación de la columna. Ejecución de la toma de tierra. Montaje, conexionado y 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.		63,36	5.068,80
		Total Ud	10,000	4.191,91	41.919,10

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
9.1 Pista padel						
9.1.1 TAP005	Ud	Pista de pádel, de 20x10 m, con cerramiento de 4 m de altura en los fondos y en los 2 m iniciales de cada lateral, y de 3 m de altura en el resto, con cuatro puertas de acceso, lunas de vidrio de seguridad templado, de 12 mm de espesor y soportes de luminarias, de 3 m de longitud, para fijar sobre la estructura metálica, formado por: estructura metálica, compuesta por 4 pilares de esquina y 26 pilares intermedios de acero S235JR laminado en caliente, de 100x50 mm y 2 mm de espesor, acabado galvanizado, con refuerzos de chapa plegada galvanizada en caliente, de 2 mm de espesor y 1 m de longitud, soldada al pilar; placas de anclaje de acero S235JR laminado en caliente, con taladros de 18 mm de diámetro, de 260x180 mm y 10 mm de espesor, acabado galvanizado, para pilares intermedios y placas de anclaje especiales de acero S235JR laminado en caliente, de 10 mm de espesor, acabado galvanizado, para pilares de esquina; malla electrosoldada de acero galvanizado, de 50x50 mm y 4 mm de diámetro; marcos para fijación de malla electrosoldada compuestos por perfiles angulares de chapa galvanizada en caliente, de 3 mm de espesor, con taladros para alojamiento de las puntas de la malla electrosoldada; cuatro puertas de acceso con cerradura; travesaños horizontales de tubo de acero galvanizado en caliente, de 40x30 mm y 1,5 mm de espesor; y pletinas horizontales para refuerzo y fijación de malla de fleje galvanizado en caliente, de 40x3 mm; conjunto de lunas de vidrio de seguridad templado, de 12 mm de espesor, compuesto por 14 lunas de vidrio de seguridad templado, de 2995x1995 mm y 12 mm de espesor, y 4 lunas de vidrio de seguridad templado, de 1995x1995 mm y 12 mm de espesor, con taladros para fijación a la estructura y cuatro soportes de luminarias, de 3 m de longitud, para fijar sobre la estructura metálica, cada uno de ellos compuesto por un pilar de acero S235JR laminado en caliente, de 100x50 mm y 2 mm de espesor, acabado galvanizado, y una cruceta de chapa plegada galvanizada en caliente, de 2 mm de espesor, con taladros para fijación de luminarias. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la cimentación, el pavimento deportivo, el equipamiento deportivo, las luminarias ni la instalación eléctrica. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la estructura metálica. Colocación y fijación de las lunas de vidrio. Montaje y fijación, sobre la estructura metálica, de los soportes complementarios de las luminarias. 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.				
		Total Ud	1,000	19.053,92	19.053,92	
9.2 Parque infantil						
9.2.1 TJC020	Ud	Conjunto de juegos infantiles, compuesto por columpio de tubo de acero pintado al horno, de 1 plaza, para niños de 1 a 4 años, con zona de seguridad de 12,50 m ² y 0,80 m de altura libre de caída; casa con mesas y bancos de madera de pino silvestre, tratada en autoclave, de 1,46 m de altura, para niños de 2 a 6 años, con zona de seguridad de 17,40 m ² y 0,60 m de altura libre de caída; juego de muelle de acero y estructura de tubo de acero pintado al horno, de 1 plaza, para niños de 2 a 6 años, con zona de seguridad de 7,50 m ² y 0,45 m de altura libre de caída; balancín de tubo de acero pintado al horno y paneles HPL, de 2 plazas, para niños de 3 a 8 años, con zona de seguridad de 11,50 m ² y 1,00 m de altura libre de caída; tobogán de placas de polietileno de alta densidad, para niños de 2 a 6 años, con zona de seguridad de 16,00 m ² y 1,00 m de altura libre de caída. Colocación en obra: con tacos químicos, sobre una superficie base. Incluso elementos de fijación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie base. Incluye: Replanteo. Limpieza y preparación de la superficie soporte. Montaje, colocación y aplomado del conjunto de juegos infantiles. 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.				
		Total Ud	1,000	9.935,29	9.935,29	

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total		
9.2.2 TJR040	m²	Pavimento continuo absorbedor de impactos, para una altura máxima de caída de 1,0 m, en áreas de juegos infantiles, realizado "in situ", de 30 mm de espesor total, formado por una capa inferior de gránulos de caucho reciclado SBR de color negro de 20 mm de espesor y una capa superior de gránulos de caucho EPDM de 10 mm de espesor, color a elegir de la carta RAL. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie base. Incluye: Replanteo. Aplicación de la capa base de caucho SBR. Aplicación de la capa de acabado de caucho EPDM. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	225				225,000		
		Total m²			225,000	75,03	16.881,75

9.3 Cerramientos

9.3.1 UVM020	m	Vallado de parcela formado por muro continuo de hormigón armado, de 1 m de altura y 15 cm de espesor, realizado con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; montaje y desmontaje del sistema de encofrado recuperable metálico para acabado visto. Incluso berenjenos para biselado de cantos y separadores. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo. Colocación y aplomado de la malla electrosoldada con separadores homologados. Colocación de berenjenos en el encofrado. Montaje del sistema de encofrado del murete. Formación de juntas. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo la longitud de los huecos de puertas y cancelas. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo la longitud de los huecos de puertas y cancelas.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	225				225,000		
		Total m			225,000	85,95	19.338,75

9.3.2 UVT030	m	Vallado de parcela formado por paneles de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x50 mm de paso de malla, reducido a 50x50 mm en las zonas de pliegue, y 5 mm de diámetro, enmarcada con tubos horizontales de 50x30x1,5 mm y tubos verticales de 40x30x1,5 mm, de 3,00x1,00 m, acabado galvanizado y postes de perfil hueco de sección rectangular, de 60x40x1,5 mm, empotrados en muros de fábrica u hormigón. Incluso mortero de cemento para recibido de los postes accesorios para la fijación de los paneles de malla electrosoldada modular a los postes metálicos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el muro. Incluye: Replanteo. Apertura de huecos para colocación de los montantes. Colocación de los postes. Vertido del mortero. Aplomado y alineación de los postes. Colocación de los paneles de malla. Colocación de accesorios. Atrantado de los paneles de malla. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de longitud mayor de 1 m. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de longitud mayor de 1 m.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	225				225,000		
		Total m			225,000	81,40	18.315,00

9.4 Movimiento de tierras

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total		
9.4.1 ADT020	m³	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.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	1	4.400,000		0,500	2.200,000		
		Total m³			2.200,000	26,27	57.794,00

9.4.2 UXF250	m²	Barrido de superficies con medios mecánicos Incluye: Barrido y preparación de la superficie soporte. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	4.400				4.400,000		
		Total m²			4.400,000	0,27	1.188,00

9.4.3 ACE015	m³	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.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	1	225,000	0,500	0,500	56,250		
		Total m³			56,250	39,35	2.213,44

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
10.1 Corral de merienda					
10.1.1 Movimiento de tierras					
10.1.1.1 ACE015	m ³	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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	240,000	0,600	1,000	144,000
		Total m ³		144,000	39,35 5.666,40
10.1.1.2 ADR010	m ³	Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con hormigón en masa HM-15/B/20/X0, fabricado en central y vertido desde camión. Incluye: Puesta en obra del hormigón. 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 realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	240,000	0,600	1,000	144,000
		Total m ³		144,000	85,72 12.343,68
10.1.2 Tubos y accesorios					
10.1.2.1 IFB006	m	Tubería para alimentación de agua potable, enterrada, formada por tubo de polietileno PE 100, de color negro con bandas de color azul, de 110 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, SDR11, PN=16 atm, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios y piezas especiales. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. 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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	240				240,000
	280				280,000
		Total m		520,000	34,34 17.856,80

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
10.1.2.2 ASA012	Ud	Arqueta de paso enterrada, prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 50x50x50 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de espesor, con marco y tapa prefabricados de hormigón armado y cierre hermético al paso de los olores mefiticos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Ejecución de taladros para el conexionado de los colectores a la arqueta. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Colocación de la tapa y los 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.			
		Total Ud		6,000 118,47	710,82
10.1.2.3 ASC010	m	Colector enterrado de red horizontal de saneamiento, con arquetas, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC corrugado, rigidez anular nominal 8 kN/m ² , de 200 mm de diámetro exterior, con junta elástica, 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 de la tubería. Incluso lubricante para montaje. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las arquetas, la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, entre caras interiores de arquetas. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores de arquetas, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	240				240,000
		Total m		240,000	45,80 10.992,00
10.1.2.4 IUA015	Ud	Codo 45° de fundición dúctil con dos bridas, de 125 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.			
		Total Ud		20,000 91,07	1.821,40
10.1.2.5 IUA101	Ud	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.			
		Total Ud		2,000 293,51	587,02
10.2 Camino de los chorros					
10.2.1 Movimiento de tierras					

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total		
10.2.1.1 ACE015	m³	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.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	1	650,000	0,600	1,000	390,000		
		Total m³			390,000	39,35	15.346,50
10.2.1.2 ADR010b	m³	Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. 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. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. 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.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	1	650,000	0,600	1,000	390,000		
		Total m³			390,000	23,99	9.356,10
10.2.2 Tubos y accesorios							
10.2.2.1 IFB006	m	Tubería para alimentación de agua potable, enterrada, formada por tubo de polietileno PE 100, de color negro con bandas de color azul, de 110 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, SDR11, PN=16 atm, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios y piezas especiales. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. 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.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	650				650,000		
		Total m			650,000	34,34	22.321,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total		
10.2.2.2 ASA012	Ud	Arqueta de paso enterrada, prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 50x50x50 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de espesor, con marco y tapa prefabricados de hormigón armado y cierre hermético al paso de los olores mefíticos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Ejecución de taladros para el conexionado de los colectores a la arqueta. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Colocación de la tapa y los 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.					
		Total Ud			8,000	118,47	947,76
10.2.2.3 IUA015	Ud	Codo 45° de fundición dúctil con dos bridas, de 125 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.					
		Total Ud			25,000	91,07	2.276,75
10.2.2.4 IUA101	Ud	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.					
		Total Ud			3,000	293,51	880,53
10.3 Sistema de toma de agua							
10.3.1 IUA010	m	Tubo de fundición dúctil para unión por enchufe y caña, con junta elastomérica estándar, de 300 mm de diámetro nominal. Incluso juntas de goma y lubricante para montaje. 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.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	1	100,000			100,000		
		50,000			50,000		
		Total m			150,000	180,82	27.123,00
10.3.2 IUA015b	Ud	Codo 11° 15' de fundición dúctil con dos bridas, de 300 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.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	15				15,000		
		Total Ud			15,000	373,39	5.600,85

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
10.3.3 IUA101b	Ud	Válvula de compuerta de fundición, con pletina, DN 300 mm. Incluso elementos de montaje y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Incluye: Replanteo. Colocación. Conexión. 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.			
	Uds.	Largo Ancho Alto	Subtotal		
	2		2,000		
		Total Ud	2,000	1.215,79	2.431,58
10.3.4 GFZAU070	u	Dado de anclaje de hormigón HA-25/P/20/I, para codos de 45 o de 90° en conducciones de diámetros comprendidos entre 450 y 500 mm, incluso encofrado, colocación de armaduras, vibrado y desencofrado			
	Uds.	Largo Ancho Alto	Subtotal		
	15		15,000		
		Total u	15,000	166,85	2.502,75
10.3.5 GNN2U010	u	Bomba sumergible para elevación de aguas residuales con una capacidad de bombeo de 126 m³/h a 6 mca, formada por impulsor, motor eléctrico con una potencia de 3,1 KW, dobles juntas, anillo de desgaste, válvula de autolimpieza, zócalo de descarga de 150 mm de diámetro nominal, reguladores de nivel y parte proporcional de equipo eléctrico para conexión, arranque, protección y mando automático de la bomba, incluso parte proporcional de tuberías de elevación hasta la salida del pozo de 100 mm de diámetro nominal, totalmente colocada, para funcionar en fondo de pozo húmedo			
	Uds.	Largo Ancho Alto	Subtotal		
	2		2,000		
		Total u	2,000	5.837,92	11.675,84

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
11.1 Movimiento de tierras					
11.1.1 ADT020	m³	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.			
	Uds.	Largo Ancho Alto	Subtotal		
	1	1.500,000	0,200	300,000	
		Total m³	300,000	26,27	7.881,00
11.1.2 UXF250	m²	Barrido de superficies con medios mecánicos Incluye: Barrido y preparación de la superficie soporte. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo Ancho Alto	Subtotal		
	1.500		1.500,000		
		Total m²	1.500,000	0,27	405,00
11.2 Equipamiento urbano					
11.2.1 UMR030	m²	Pavimento absorbedor de impactos, en áreas de juegos infantiles, formado por baldosas de caucho reciclado SBR, con los bordes machihembrados, color negro, de 500x500x30 mm, engarzadas entre sí, a modo de puzzle y recibidas con adhesivo especial de poliuretano bicomponente, con baldosas de caucho con borde biselado en todo su perímetro. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie base ni la resolución del perímetro. Incluye: Replanteo. Corte de las piezas. Aplicación del adhesivo. Colocación de las baldosas de caucho. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
		Total m²	225,000	35,59	8.007,75
11.2.2 UMG005	Ud	Conjunto de juegos infantiles, compuesto por columpio de tubo de acero pintado al horno, de 1 plaza, para niños de 1 a 4 años, con zona de seguridad de 12,50 m² y 0,80 m de altura libre de caída; casa con mesas y bancos de madera de pino silvestre, tratada en autoclave, de 1,46 m de altura, para niños de 2 a 6 años, con zona de seguridad de 17,40 m² y 0,60 m de altura libre de caída; juego de muelle de acero y estructura de tubo de acero pintado al horno, de 1 plaza, para niños de 2 a 6 años, con zona de seguridad de 7,50 m² y 0,45 m de altura libre de caída; balancín de tubo de acero pintado al horno y paneles HPL, de 2 plazas, para niños de 3 a 8 años, con zona de seguridad de 11,50 m² y 1,00 m de altura libre de caída; tobogán de placas de polietileno de alta densidad, para niños de 2 a 6 años, con zona de seguridad de 16,00 m² y 1,00 m de altura libre de caída. Colocación en obra: con tacos químicos, sobre una superficie base. Incluso elementos de fijación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie base. Incluye: Replanteo. Limpieza y preparación de la superficie soporte. Montaje, colocación y aplomado del conjunto de juegos infantiles. 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.			
		Total Ud	1,000	9.880,70	9.880,70

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
11.2.3 UME020	Ud	Papelera de fundición de suelo con pedestal, con cubeta interior desmontable de forma tronco-prismática invertida de chapa galvanizada, de 25 litros de capacidad, con escudo o nombre de población, con sistema de vaciado por gravedad, con tacos y tornillos de acero a una superficie soporte (no incluida en este precio). Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Colocación y fijación de las piezas. 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.			
		Total Ud	5,000	329,23	1.646,15
11.2.4 UMB020	Ud	Banco con respaldo, de tablillas de madera tropical de 4,0x4,0 cm, sencillo, de 170 cm de longitud, pintado y barnizado, con soportes de fundición y tornillos y pasadores de acero cadmiado, fijado con tacos y tornillos de acero a una superficie soporte (no incluida en este precio). Totalmente montado. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Colocación y fijación de las piezas. 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.			
		Total Ud	5,000	280,20	1.401,00
11.2.5 TBM010	Ud	Juego biosaludable, tipo bicicleta, para un usuario, de tubo de acero galvanizado pintado con pintura de poliéster, de 119x48x123 cm. Colocación en obra: con tacos químicos, sobre una superficie base. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie base. Incluye: Replanteo. Fijación del juego biosaludable. 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.			
		Total Ud	1,000	1.593,15	1.593,15
11.2.6 TBM020	Ud	Juego biosaludable, tipo andador elíptico, para un usuario, de tubo de acero galvanizado pintado con pintura de poliéster, de 149x54x177 cm. Colocación en obra: con tacos químicos, sobre una superficie base. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie base. Incluye: Replanteo. Fijación del juego biosaludable. 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.			
		Total Ud	1,000	1.593,15	1.593,15
11.2.7 TBM030	Ud	Juego biosaludable, tipo andador en suspensión, para un usuario, de tubo de acero galvanizado pintado con pintura de poliéster, de 115x74x133 cm. Colocación en obra: con tacos químicos, sobre una superficie base. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie base. Incluye: Replanteo. Fijación del juego biosaludable. 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.			
		Total Ud	1,000	1.623,98	1.623,98
11.2.8 TBM040	Ud	Juego biosaludable, tipo péndulo, para un usuario, de tubo de acero galvanizado pintado con pintura de poliéster, de 77x64x131 cm. Colocación en obra: con tacos químicos, sobre una superficie base. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie base. Incluye: Replanteo. Fijación del juego biosaludable. 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.			
		Total Ud	2,000	884,07	1.768,14

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
11.2.9 TBM050	Ud	Juego biosaludable, tipo giro de cintura, para un usuario, de tubo de acero galvanizado pintado con pintura de poliéster, de 34x66x123 cm. Colocación en obra: con tacos químicos, sobre una superficie base. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie base. Incluye: Replanteo. Fijación del juego biosaludable. 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.			
		Total Ud	2,000	565,51	1.131,02
11.2.10 TBM060	Ud	Juego biosaludable, tipo step, para un usuario, de tubo de acero galvanizado pintado con pintura de poliéster, de 44x72x123 cm. Colocación en obra: con tacos químicos, sobre una superficie base. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie base. Incluye: Replanteo. Fijación del juego biosaludable. 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.			
		Total Ud	2,000	945,73	1.891,46
11.2.11 TMF010	Ud	Fuente modelo Atlántida "SANTA & COLE", de 120 cm de altura, con cuerpo de fundición de hierro con protección antioxidante y pintura de color negro, caño y pulsador de fundición de latón y rejilla de fundición de hierro pintada en color negro, fijada a una superficie soporte (no incluida en este precio). Incluye replanteo, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante. 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.			
		Total Ud	1,000	2.105,03	2.105,03

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
12.1 Demoliciones y derribos					
12.1.1 DMF020	m ²	Demolición de sección de firme de aglomerado asfáltico de 25 cm de espesor medio, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Incluye: Replanteo de la superficie a demoler. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Calle Valencia Avenida Diputación Miguel Hernández	300				300,000
	310		6,000		1.860,000
	175		5,000		875,000
		Total m ²			3.035,000
				6,46	19.606,10

12.2 Movimiento de tierras

12.2.1 ACE015	m ³	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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Colector Calle Valencia Avenida Diputación Miguel Hernández					0,000
	1	300,000	1,500	1,500	675,000
	1	310,000	1,500	1,500	697,500
	1	175,000	1,500	1,500	393,750
Cajead del vial Calle Valencia Avenida Diputación Miguel Hernández					0,000
	1	300,000			300,000
	1	310,000	6,000		1.860,000
	1	175,000	5,000		875,000
		Total m ³			4.801,250
				39,35	188.929,19

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
12.2.2 ACR070	m ³	Extendido de tierras con material seleccionado, 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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Calle Valencia Avenida Diputación Miguel Hernández	300				300,000
	310		6,000		1.860,000
	175		5,000		875,000
		Total m ³			3.035,000
				14,48	43.946,80

12.2.3 ACR020	m ³	Relleno de zanjas con zorra 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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Calle Valencia Avenida Diputación Miguel Hernández	1	300,000	1,500	1,500	675,000
	1	310,000	1,500	1,500	697,500
	1	175,000	1,500	1,500	393,750
		Total m ³			1.766,250
				41,01	72.433,91

12.3 Firmes y pavimentos

12.3.1 CHH005	m ³	Hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, en el fondo de la excavación previamente realizada. Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, 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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	300			0,100	30,000
	250	6,000		0,100	150,000
		Total m ³			180,000
				90,86	16.354,80
12.3.2 CHH030	m ³	Hormigón para armar en losas de cimentación, HA-35/F/12/XC2+XA3, fabricado en central, y vertido con bomba. Incluye: Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, 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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	300			0,200	60,000
	250	6,000		0,200	300,000
		Total m ³			360,000
				155,60	56.016,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
12.3.3 CHA010	kg	Acero UNE-EN 10080 B 500 S para elaboración y montaje de la ferralla en losa de cimentación. Incluso alambre de atar y separadores. Incluye: Corte y doblado de la armadura. Montaje y colocación de la armadura con separadores homologados. Sujeción de la armadura. Criterio de medición de proyecto: Peso teórico calculado según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se calculará el peso teórico de la armadura ejecutada según especificaciones de Proyecto.			

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
3.000				3.000,000
10.000				10.000,000
	Total kg			13.000,000

12.3.4 UXF110	m ²	Riego de adherencia con 0,5 kg/m ² de emulsión bituminosa catiónica C60B3 ADH, con un 60% de betún asfáltico como ligante. Incluye: Barrido y preparación de la superficie soporte. Aplicación de la emulsión bituminosa. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
---------------	----------------	---	--	--	--

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Calle València	300			300,000
Avenida Diputación Miguel Hernández	310	6,000		1.860,000
	175	5,000		875,000
	Total m ²			3.035,000

12.3.5 UXF010	m ²	Capa de 10 cm de espesor de mezcla bituminosa continua en caliente AC22 base S, para capa base, de composición semidensa, con árido calcáreo de 22 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base. Incluye: Replanteo de niveles. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
---------------	----------------	---	--	--	--

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Calle València	300			300,000
Avenida Diputación Miguel Hernández	310	6,000		1.860,000
	175	5,000		875,000
	Total m ²			3.035,000

12.4 Instalaciones

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

12.4.1 IUS011	m	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/m ² , 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, conexionado 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 Proyecto, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.			
---------------	---	--	--	--	--

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Calle València	1	300,000		300,000
Avenida Diputación Miguel Hernández	1	310,000		310,000
	1	175,000		175,000
	Total m			785,000

12.4.2 IUS050	Ud	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, como 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/XO+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/XO+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.			
---------------	----	--	--	--	--

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
20				20,000
	Total Ud			20,000

			1.200,99	24.019,80
--	--	--	----------	-----------

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total				
12.4.3 IUS091	Ud	Suministro y montaje de imbornal prefabricado de hormigón fck=25 MPa, de 60x30x75 cm de medidas interiores, para recogida de aguas pluviales, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 10 cm de espesor y rejilla de fundición dúctil normalizada, clase C-250 según UNE-EN 124, compatible con superficies de adoquín, hormigón o asfalto en caliente, abatible y antirrobo, con marco de fundición del mismo tipo, enrasada al pavimento. Totalmente instalado y conexionado a la red general de desagüe. Criterio de valoración económica: El precio incluye el relleno del trasdós con material granular, pero no incluye la excavación. Incluye: Replanteo y trazado del imbornal en planta y alzado. Excavación. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación del imbornal prefabricado. Empalme y rejuntado del imbornal al colector. Relleno del trasdós. Colocación del marco y la rejilla. 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.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
		Calle Valencia	1	2,000			2,000		
		Avenida Diputación Miguel Hernández	1	15,000			15,000		
			1	30,000			30,000		
		Total Ud					47,000	117,08	5.502,76
12.4.4 IUA010	m	Tubo de fundición dúctil para unión por enchufe y caña, con junta elastomérica estándar, de 300 mm de diámetro nominal. Incluso juntas de goma y lubricante para montaje. 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.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
			100				100,000		
		Total m					100,000	180,82	18.082,00
12.4.5 IUA101	Ud	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.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
			5				5,000		
		Total Ud					5,000	293,51	1.467,55
12.4.6 IUA015c	Ud	Codo 45° de fundición dúctil con dos bridas, de 150 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.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
			15				15,000		
		Total Ud					15,000	113,51	1.702,65

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total				
13.1 Estructuras									
13.1.1 CHH005	m³	Hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, en el fondo de la excavación previamente realizada. Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, 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.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
			200			0,100	20,000		
						3,000	20,000	60,000	
		Total m³					60,000	90,86	5.451,60
13.1.2 CHH030	m³	Hormigón para armar en losas de cimentación, HA-35/F/12/XC2+XA3, fabricado en central, y vertido con bomba. Incluye: Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, 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.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
			200		2,000	0,200	80,000		
						3,000	80,000	240,000	
		Total m³					240,000	155,60	37.344,00
13.1.3 CHA010	kg	Acero UNE-EN 10080 B 500 S para elaboración y montaje de la ferralla en losa de cimentación. Incluso alambre de atar y separadores. Incluye: Corte y doblado de la armadura. Montaje y colocación de la armadura con separadores homologados. Sujeción de la armadura. Criterio de medición de proyecto: Peso teórico calculado según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se calculará el peso teórico de la armadura ejecutada según especificaciones de Proyecto.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
			1.500				1.500,000		
						3,000	1.500,000	4.500,000	
		Total kg					4.500,000	1,82	8.190,00
13.1.4 FEF010	m²	Muro de carga de 11,5 cm de espesor de fábrica de ladrillo cerámico perforado (panel), para revestir, 24x11,5x9 cm, resistencia a compresión 5 N/mm², con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel. Criterio de valoración económica: El precio no incluye los zunchos horizontales ni la formación de los dinteles de los huecos del paramento. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo, planta a planta. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
			2	200,000		2,000	800,000		
			1	200,000	3,140		628,000		
						2,000	1.428,000	2.856,000	
		Total m²					2.856,000	38,84	110.927,04

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
14.1 Movimiento de tierras					
14.1.1 ADE001	m³	Excavación a cielo abierto, en cualquier tipo de terreno, con medios manuales, y carga manual a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga manual 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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	125,000	1,000	1,000	125,000
		Total m³		125,000	39,92 4.990,00

14.2 Protección de taludes

14.2.1 AMPC9s	m	Pantalla dinámica para la protección de taludes contra la caída de piedras compuesta de malla de acero galvanizado de 3 mm de diámetro y soportes articulados HEB100 cada 5 m, con una capacidad de absorción de 750 kJ			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	30				30,000
		Total m		30,000	1.097,09 32.912,70

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
15.1 Movimiento de tierras					
15.1.1 ACE015	m³	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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	750,000	0,600	1,000	450,000
		Total m³		450,000	39,35 17.707,50
15.1.2 ADR010	m³	Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con hormigón en masa HM-15/B/20/X0, fabricado en central y vertido desde camión. Incluye: Puesta en obra del hormigón. 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 realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	750,000	0,600	1,000	450,000
		Total m³		450,000	85,72 38.574,00
15.2 Alumbrado público					
15.2.1 UIV010	Ud	Farola para alumbrado viario compuesta de columna troncocónica de acero galvanizado de 3 mm de espesor, de 6000 mm de altura, acabado pintado, con caja de conexión y protección, con fusibles, conductor aislado de cobre para 0,6/1 kV de 2x2,5 mm², toma de tierra con pica, arqueta de paso y derivación de 40x40x60 cm, con cerco y tapa de hierro fundido; y luminaria modular de fundición de aluminio, acabado pintado al horno, regulable, de 120 W, factor de potencia mayor de 0,95, de 715x330x84 mm, con 72 LED XT-E R5, temperatura de color 3000 K, índice de reproducción cromática mayor de 80, índice de deslumbramiento unificado menor de 12, flujo luminoso 14280 lúmenes, con grados de protección IP68 e IK10. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación de la cimentación ni la formación de la cimentación. Incluye: Replanteo. Fijación de la columna. Montaje, conexionado y 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.			
		Total Ud		20,000	950,92 19.018,40

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
15.2.2 UII011	Ud	Baliza, de 120x39x1200 mm, de 9 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 3000 K, con cuerpo de aluminio, acabado lacado, exterior color negro acabado texturizado e interior color negro acabado texturizado, y haz de luz extensivo, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 88 lúmenes, grado de protección IP65 y aislamiento clase II. Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y 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.			
		Total Ud	20,000	742,04	14.840,80
15.2.3 UIA010	Ud	Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 40x40x50 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de acero galvanizado y tapa de hormigón armado aligerado, de 49,5x48,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Incluye: Replanteo. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Colocación de la arqueta prefabricada. Ejecución de taladros para conexionado de tubos. Conexionado de los tubos a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. 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.			
		Total Ud	45,000	75,22	3.384,90
15.2.4 IUP010	Ud	Toma de tierra de alumbrado público, compuesta por electrodo de 2 m de longitud hincado en el terreno, conectado a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm. Incluso replanteo, excavación para la arqueta de registro, hincado del electrodo en el terreno, colocación de la arqueta de registro, conexión del electrodo con la línea de enlace mediante grapa abarcón, relleno con tierras de la propia excavación y aditivos para disminuir la resistividad del terreno y conexionado a la red de tierra mediante puente de comprobación. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Excavación. Hincado del electrodo. Colocación de la arqueta de registro. Conexión del electrodo con la línea de enlace. Relleno de la zona excavada. Conexión a la red de tierra. 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.			
		Total Ud	3,000	163,26	489,78
15.2.5 IUP050	m	Canalización subterránea de protección del cableado de alumbrado público, formada por tubo protector de polietileno de doble pared, de 90 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Colocación del tubo. 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.			
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal			
		2 750,000		1.500,000	
		Total m		1.500,000	6,05 9.075,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
15.2.6 IUP060	m	Cableado para red subterránea de alumbrado público, formado por 4 cables unipolares RZ1-K (A5) reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre de 6 mm² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo. Tendido del cableado. Conexionado de cables. 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.			
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal			
		4 750,000		3.000,000	
		Total m		3.000,000	8,84 26.520,00
15.2.7 IUP110	Ud	Cuadro de protección y control de alumbrado público, formado por caja de superficie de poliéster, de 800x250x1000 mm, con grado de protección IP66, color gris RAL 7035; 1 interruptor general automático (IGA), de 40 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P); 1 contactor; 4 interruptores automáticos magnetotérmicos, uno por cada circuito; 4 interruptores diferenciales, uno por cada circuito; y 1 interruptor automático magnetotérmico, 1 interruptor diferencial, 1 célula fotoeléctrica y 1 interruptor horario programable para el circuito de control. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo. Colocación de la caja para el cuadro. Conexionado. Montaje de los componentes. 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.			
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal			
		1		1,000	
		Total Ud		1,000	2.291,21 2.291,21

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
16.1 Demoliciones					
16.1.1 DDC020	m ³	Demolición de muro de contención de hormigón armado con retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Incluye: Demolición del elemento. Corte de las armaduras. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente demolido según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	200				200,000
		Total m ³		200,000	127,09 25.418,00

16.2 Estructuras

16.2.1 EHM010	m ³	Muro de hormigón armado 2C, de hasta 3 m de altura, espesor 30 cm, superficie plana, realizado con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 125 kg/m ³ , ejecutado en condiciones complejas; montaje y desmontaje de sistema de encofrado con acabado tipo industrial para revestir, realizado con paneles metálicos modulares, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores, pasamuros para paso de los tensores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Formación de juntas. Colocación de pasamuros para paso de los tensores. Limpieza y almacenamiento del encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Limpieza de la superficie de coronación del muro. Reparación de defectos superficiales, si procede. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² . Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	2	8,000	0,800	5,000	64,000	
		Total m ³		64,000	454,83 29.109,12	

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
16.2.2 CSL010					
	m ³	Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 115 kg/m ³ ; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar, y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado. Incluye: Replanteo y trazado de la losa y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en la misma. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Conexionado, anclaje y emboquillado de las redes de instalaciones proyectadas. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. 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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	10,000	8,000	0,500	40,000
		Total m ³		40,000	309,48 12.379,20
16.2.3 EPF010					
	m ²	Losa de 55 + 10 cm de canto, realizada con placas alveolares prefabricadas de hormigón pretensado, de 55 cm de canto y 120 cm de anchura, con momento flector último de 547 kN·m/m, con altura libre de planta de entre 4 y 5 m, apoyada directamente sobre vigas de canto o muros de carga; relleno de juntas entre placas alveolares, zonas de enlace con apoyos y capa de compresión, realizados con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, acero B 500 S en zona de negativos, con una cuantía aproximada de 4 kg/m ² , y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; apuntalamiento y desapuntalamiento de la losa. Incluso piezas de acero UNE-EN 10025 S275JR tipo Omega, en posición invertida, laminado en caliente, con recubrimiento galvanizado, 1 kg/m ² , para el apoyo de las placas en los huecos del forjado, alambre de atar y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los apoyos ni los pilares. Incluye: Replanteo de la geometría de la planta. Montaje de las placas alveolares mediante grúa. Apuntalamiento. Enlace de la losa con sus apoyos. Cortes, cajeados, taladros y huecos. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desapuntalamiento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m ² . Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m ² .			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	10,000	6,000		60,000
		Total m ²		60,000	326,57 19.594,20

16.3 Movimiento de tierras

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
16.3.1 ADE002	m³	Excavación a cielo abierto, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las 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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	250				250,000
		Total m³		250,000	31,20 7.800,00
16.3.2 ADT020	m³	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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	75,000	8,000	1,000	600,000
		Total m³		600,000	26,27 15.762,00
16.3.3 ADR020	m³	Relleno en trasdós de muro de hormigón, con zahorra natural caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% 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 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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	80				80,000
		Total m³		80,000	39,59 3.167,20
16.3.4 G3J21610	m3	Escolleras con bloques de piedra granítica de 100 a 400 kg de peso, colocados con pala cargadora			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	200				200,000
		Total m3		200,000	44,31 8.862,00

16.4 Firmes y pavimentos

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
16.4.1 ADR030b	m³	Base de pavimento realizada mediante relleno a cielo abierto, con zahorra natural caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% 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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	40,000	5,000	0,150	30,000
		Total m³		30,000	54,92 1.647,60
16.4.2 UXF010	m²	Capa de 10 cm de espesor de mezcla bituminosa continua en caliente AC22 base S, para capa base, de composición semidensa, con árido calcáreo de 22 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base. Incluye: Replanteo de niveles. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	40,000	5,000		200,000
		Total m²		200,000	20,96 4.192,00
16.4.3 UXF100b	m²	Riego de imprimación con 1,0 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante. Incluye: Barrido y preparación de la superficie soporte. Aplicación de la emulsión bituminosa. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	40,000	5,000		200,000
		Total m²		200,000	1,14 228,00
16.4.4 UMQ030	Ud	Barandilla urbana modular de acero laminado en caliente, para protección de peatones, de 2,00x0,90 m, compuesta de cuerpo de barandilla de reja trenzada, bastidor de pletina de 50x8 mm, vierteaguas de angular de 35x35 mm y pasamanos de media caña maciza, de; pies de anclaje y tornillería de acero cincado con roblones para ocultar los tornillos. Protección del conjunto mediante galvanizado en caliente de gran resistencia antioxidante; tratamiento de desengrase y fosfatado; lacado al horno con poliéster ferrotecturado. Máxima adherencia del revestimiento exterior. Totalmente montada en obra. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Colocación y fijación de las piezas. 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.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2	20,000			40,000
		Total Ud		40,000	501,87 20.074,80

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

17.1 Movimiento de tierras

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
17.1.1 ADT020	m³	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.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1	100,000	3,000	0,500	150,000	
		Total m³			150,000	26,27
					3.940,50	

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
17.1.2 ACE015	m³	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.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1	100,000	3,000	1,000	300,000	
		Total m³			300,000	39,35
					11.805,00	

17.2 Firmes y pavimentos

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
17.2.1 ADR030	m³	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 autopropulsado, 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.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1	40,000	8,000	0,200	64,000	
		Total m³			64,000	75,95
					4.860,80	

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

18.1 Movimiento de tierras

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
18.1.1 ADT020	m³	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.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1	2.500,000	3,000	0,500	3.750,000	
		Total m³			3.750,000	26,27
					98.512,50	

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
18.1.2 ACE015	m³	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.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1	2.500,000	3,000	0,200	1.500,000	
		Total m³			1.500,000	39,35
					59.025,00	

18.2 Firmes y pavimentos

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
18.2.1 ADR030	m³	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 autopropulsado, 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.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1	2.500,000	4,000	0,200	2.000,000	
		Total m³			2.000,000	75,95
					151.900,00	

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

19.1 Movimiento de tierras

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
1	10.000,000	3,000	0,200	6.000,000		
			0,500	6.000,000	3.000,000	
	Total m³			3.000,000	26,27	78.810,00

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
1	10.000,000	3,000	0,200	6.000,000		
			0,100	6.000,000	600,000	
	Total m³			600,000	39,35	23.610,00

19.2 Firmes y pavimentos

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
1	10.000,000	4,000	0,200	8.000,000		
	Total m³			8.000,000	75,95	607.600,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

20.1 Movimiento de tierras

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
1	2.000,000	3,000	0,200	1.200,000		
	Total m³			1.200,000	26,27	31.524,00

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
1	2.000,000	3,000	0,200	1.200,000		
			0,500	1.200,000	600,000	
	Total m³			600,000	39,35	23.610,00

20.2 Firmes y pavimentos

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
1	2.000,000	4,000	0,200	1.600,000		
	Total m³			1.600,000	75,95	121.520,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

21.1 Movimiento de tierras

21.1.1 ACB015 m³ 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.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
1	800,000	1,000	1,500	1.200,000
Total m³				1.200,000

39,35 47.220,00

21.1.2 ADR010 m³ Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con hormigón en masa HM-15/B/20/X0, fabricado en central y vertido desde camión.
Incluye: Puesta en obra del hormigón.
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 realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
1	800,000	1,000	1,500	1.200,000
Total m³				1.200,000

85,72 102.864,00

21.2 Saneamiento

21.2.1 IUS011 m 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, conexionado 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 Proyecto, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
1	800,000			800,000
Total m				800,000

200,77 160.616,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

21.2.2 IUS050 Ud 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.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
20				20,000
Total Ud				20,000

1.200,99 24.019,80

MEMORIA VALORADA

ACTUACIONES DANA 2024 GESTALGAR



ÍNDICE

DOCUMENTO Nº1: MEMORIA

1. ANTECEDENTES Y OBJETO.
2. MEMORIA DESCRIPTIVA DE LAS OBRAS
3. CONSULTA DE SERVICIOS AFECTADOS POR LAS OBRAS
4. ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES
5. PLAZO DE EJECUCIÓN
6. PRESUPUESTO DE LAS ACTUACIONES
7. DOCUMENTOS DE LOS QUE CONSTA LA MEMORIA VALORADA
8. CONCLUSIÓN

ANEJOS

- ANEJO Nº 1: REPORTAJE FOTOGRÁFICO.
- ANEJO Nº 2: EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS.

DOCUMENTO Nº2: PLANOS

- PLANO Nº 1: SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
- PLANO Nº 2: ACTUACIONES EN PLANTA
- PLANO Nº 3: PLANO DE DETALLES

DOCUMENTO Nº3: PRESUPUESTO

ACTUACIONES DANA 2024 EDAR GESTALGAR

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES Y OBJETO.

A consecuencia de las lluvias torrenciales sufridas entre el 28 de octubre y el 5 de noviembre de 2024 en el entorno de las cuencas de los ríos Turia y Magro, así como de varios barrancos, entre ellos el de El Poyo, se produjeron importantes daños debido al caudal transportado por dichos cauces, que derribó diversas infraestructuras, produciendo grandes inundaciones, anegando extensas zonas urbanas y afectando a diversos servicios públicos.

A partir de dicha situación el Gobierno de España legisla a efectos de valorar la situación excepcional y agilizar y permitir la reconstrucción de las zonas afectadas:

- Orden PJC/1222/2024, de 6 de noviembre, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 5 de noviembre de 2024, por el que se declara «Zona afectada gravemente por una emergencia de protección civil» el territorio damnificado como consecuencia de la Depresión Aislada en Niveles Altos (DANA) que ha afectado a amplias zonas de la Península y Baleares entre el 28 de octubre y el 4 de noviembre de 2024.
- 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.

Considerando lo antes expuesto y ante la necesidad urgente de restaurar los servicios públicos básicos afectados, A continuación, se presenta la Memoria Valorada que define, describe y cuantifica la solución propuesta para la “**ACTUACIONES DANA2024 EDAR GESTALGAR**”, actuación destinada a paliar los efectos de dichas inundaciones.

2. MEMORIA DESCRIPTIVA DE LAS OBRAS

Las instalaciones que han sido revisadas y que tienen que ser puestas en marcha, en las que se puede apreciar, en reportaje fotográfico incluido en el anejo Nº1, el deterioro que éstas tienen requiere las siguientes actuaciones:

- Evaluación de los daños ocasionados por la DANA mediante el uso de un dron para el reconocimiento aéreo, inspección del estado de los colectores utilizando cámaras especializadas, para identificar afectaciones y planificar las acciones correctivas necesarias
- Puesta en marcha provisional de la Edar. Para ello, en primer lugar, hay que rehabilitar los 2 colectores de entrada y los pozos de registro que están completamente obturados impidiendo la llegada del agua residual. Habrá que demoler estos tramos de colector hasta donde se encuentren limpios de grava, y posteriormente reponerlos, y construir un pozo de registro donde se unan ambos colectores ya en la parcela de la Edar. En este pozo se instalará un bombeo provisional que impulsará las aguas hasta el tanque biológico, en el que previamente se habrán desmontado los equipos, se habrá vaciado y limpiado. En este tanque se instalará una bomba tipo “flojet” que aireará el agua residual. Se adaptará la conducción de salida para enviar las aguas al río.
- Instalación de equipos compactos de tratamiento de depuración, que permita el tratamiento completo de las aguas de entrada durante los trabajos de limpieza y adecuación de la EDAR.
- Construcción de un nuevo edificio de control, sala de soplantes, almacén y baño
- Construcción de un nuevo edificio de control, sala de soplantes, almacén y baño
- Construcción de las eras de secado destruidas.
- Renovación de las conducciones del proceso de agua, fangos, agua industrial, agua potable, instalación eléctrica etc...
- Reconstrucción de viales y zonas ajardinadas. Extendido y compactado de zahorras y asfaltado de viales y entorno, colocación de bordillos, extendido de malla antihierbas y gravilla en zonas ajardinadas. Jardinería y vallado perimetral.

- Rehabilitación de varios tramos de colector atascado, limpieza de los pozos con camión cuba de fecales, rehabilitación de los pozos etc
- Rehabilitación caminos de acceso a la planta
- Reposición del equipamiento, mesas, sillas, ordenadores, estanterías, taquillas, termo eléctrico, etc... Afectado por la inundación
- Instalación de equipos compactos de tratamiento de depuración de agua durante los trabajos de limpieza y adecuación de la EDAR.
- Reparación de un punto de alivio hacia el cauce público, realizada conforme a las disposiciones establecidas por el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH) y ejecutada siguiendo tal como se indica en el plano de detalle incluido en el documento planos.
- Revisión, reparación y/o sustitución de los equipos electromecánicos afectados, según desglose incluido en el anejo Nº 2
- Dada la naturaleza extraordinaria y compleja de los daños ocasionados por la DANA, se ha incluido en el presupuesto una partida alzada a justificar destinada a imprevistos. Esta medida responde a la dificultad inherente de cuantificar con precisión todos los daños y necesidades emergentes que puedan surgir durante el proceso de evaluación y reparación. Los fenómenos meteorológicos extremos como la DANA no solo afectan infraestructuras visibles, sino que también pueden ocasionar deterioros estructurales ocultos o generar problemas secundarios que se manifiestan posteriormente.

3. CONSULTA DE SERVICIOS AFECTADOS POR LAS OBRAS

Al ser asistida la Dirección de Obra en todo momento por el personal de explotación, queda garantizada la coordinación con la explotación y por tanto el conocimiento de posibles servicios afectados y posibles incidencias en el proceso productivo.

4. ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

Con respecto a la tramitación ambiental de la Memoria Valorada, indicar que las actuaciones objeto del mismo no están sujetas a tramitación ambiental al no estar contempladas dentro de los supuestos recogidos en la Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental, ni en los anexos de la Ley 2/1989 de 3 de marzo, de la Generalitat Valenciana, de Impacto Ambiental, así como tampoco en el Decreto 162/1990, de 15 de octubre, del Consell de la Generalitat Valenciana, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 2/1989, de 3 de marzo, de Impacto Ambiental.

Asimismo, teniendo en cuenta la Ley 6/2014 de la Generalitat Valenciana, las actividades derivadas de las actuaciones recogidas en el Proyecto quedan fuera de las recogidas en los Anexos I y II de la citada ley, por lo que el presente Proyecto no está sujeto a tramitación ambiental previa.

5. PLAZO DE EJECUCIÓN

De acuerdo con las características de las actuaciones proyectadas, se considera un plazo de ejecución de **9 MESES** para la adecuada ejecución de las obras en su conjunto. No obstante, este plazo de ejecución estará supeditado a la coordinación con la explotación del servicio.

6. PRESUPUESTO DE LAS ACTUACIONES

Aplicando el precio unitario correspondiente a las mediciones de obra se obtiene el Presupuesto de Ejecución Material.

Sobre dicho Presupuesto de Ejecución Material Actualizado se aplica un 13% en concepto de Gastos Generales y un 6% en concepto de Beneficio Industrial, obteniéndose el Presupuesto Base de Licitación.

Sobre el Total Base, suma del Presupuesto Base de Licitación y los conceptos del párrafo anterior, se aplica el IVA al tipo vigente, con lo que se obtiene, finalmente, el Presupuesto para Conocimiento de la Administración.

Asimismo, y aunque el Proyecto tenga definidos unas unidades de obra, con sus mediciones asociadas y sus correspondientes precios, las certificaciones finales de cada actuación recogerán las mediciones realmente ejecutadas de las unidades de obra incluidas en el proyecto, y **si fuese necesario, se podrán incluir nuevas unidades de obra para la adecuada finalización de la obra.**

El resumen del presupuesto es el siguiente:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
FASEO	RECUPERACIÓN DEL SERVICIO	222.671,76
COL	ACTUACIONES COLECTOR	60.000,00
CAM-ACC	ADECUACIÓN CAMINOS DE ACCESO	32.579,10
GALIV	GESTIÓN DE ALIVIOS	36.606,45
OC.E	ADECUACIÓN, REPARACIÓN Y LIMPIEZA OBRA CIVIL DE LA EDAR	320.657,83
INS-ELEC	LÍNEAS ELÉCTRICAS	35.000,00
EQ-EMM	EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS	430.283,39
VAR	VARIOS	113.779,85
GRES	GESTIÓN DE RESIDUOS	22.755,97
SS	SEGURIDAD Y SALUD	11.377,99
	TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	1.285.712,34
	Gastos Generales (13%)	167.142,60
	Beneficio Industrial (6%)	77.142,74
	TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN SIN IVA	1.529.997,68
	IVA (21%)	321.299,51
	TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN CON IVA	1.851.297,19

A continuación, se presenta el presupuesto para conocimiento de la administración, incluyendo

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL:	1.285.712,34€
Coficiente Proyecto (CP)	3,15%
Coficiente Estudio Seguridad y Salud (CESS)	0,31%
Total Coeficiente de Proyecto (CPr=CP+CESS)	3,46%
HONORARIOS DE REDACCIÓN DE PROYECTO (PEMxCPr)	44.485,65

Coefficiente Honorarios DdO Técnico Superior (CTS)	1,35%
Coefficiente Honorarios DdO Técnico Medio (CTM)	1,35%
Coefficiente Honorarios Plan y Coordinación SS (CCSS)	0,41%
Total Coeficiente de DdO (CDdO=CTS+CTM+CCSS)	3,11%
HONORARIOS DE DIRECCIÓN DE OBRA (PEMxCDDO)	39.921,37
HONORARIOS REDACCIÓN PROYECTO Y DIRECCIÓN DE OBRA	84.407,01
21% IVA	17.725,47
TOTAL HONORARIOS CON IVA	102.132,49
PRESUPUESTO CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN SIN IVA	1.614.404,69
PRESUPUESTO CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN CON IVA	1.953.429,68

7. DOCUMENTOS DE LOS QUE CONSTA LA MEMORIA VALORADA

DOCUMENTO Nº 1. MEMORIA

MEMORIA

ANEJOS

ANEJO Nº 1: DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA

ANEJO Nº 2: RELACIÓN DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS.

DOCUMENTO Nº 2. PLANOS

DOCUMENTO Nº 3. PRESUPUESTO

8. CONCLUSIÓN

Con lo que antecede se considera que quedan definidas y estimadas económicamente las obras necesarias para las "ACTUACIONES DANA 2024 EDAR GESTALGAR", sin embargo, hay que tener

en cuenta, que el presente documento se trata de una Memoria Valorada, por lo que carece de la documentación necesaria para la ejecución de las obras.

Valencia, noviembre de 2024

El Autor de la Memoria Valorada



ÁNGEL RODRÍGUEZ SALDAÑA

Ingeniero Industrial

Colegiado nº: 2026

**ANEJO Nº 1:
DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA.**

ANEJO Nº1: REPORTAJE FOTOGRÁFICO

A continuación, se presenta un conjunto de fotografías de la instalación que muestran los daños ocasionados por la DANA.







**ANEJO Nº 2:
RELACIÓN DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS.**

ANEJO Nº2: RELACIÓN DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS

A continuación, se muestra una relación de los equipos que hay que sustituir afectados por la DANA.

El coste total de los equipos asciende a **358.569,49 €** conforme al presupuesto adjunto.

NOMBRE	CLASE	FABRICANTE	MODELO	POTENCIA (KW)	PRECIO
AGITADOR	AGITADOR SUMERGIDO	FLYGT	SR 4410	2,3	27.197,49 €
Bomba entrada nº 1	BOMBA SUMERGIBLE	CAPRARI	KCW 065	2,2	2.496,00 €
Bomba entrada nº 2	BOMBA SUMERGIBLE	CAPRARI	KCW 065	2,2	2.496,00 €
BOMBA PURGA Nº 1	BOMBA SUMERGIBLE	ABS	AS 0830	1,9	1.480,00 €
BOMBA PURGA Nº 2	BOMBA SUMERGIBLE	ABS	AS 0830	1,9	1.480,00 €
CONTROLADOR SC 200	SONDA	HACH-LANGE	PHOSPHAX		21.000,00 €
EXTRACTOR SALA SOPLANTES	VENTILADOR	SODECA	GENERAL	1	622,00 €
GRUPO DE PRESION	BOMBA VERTICAL MULTICELULAR	IDEAL	NX 8	2,2	2.092,00 €
MOTOR ABB	MOTOR ELECTRICO	ABB	GENERAL		1.495,00 €
MOTOR GENERAL	MOTOR ELECTRICO	GENERAL	GENERAL		1.495,00 €
MOTOR MEB	MOTOR ELECTRICO	MEB	GENERAL		1.495,00 €
MOTOR MEB	MOTOR ELECTRICO	MEB	GENERAL		1.495,00 €
MOTOR SIEMENS	MOTOR ELECTRICO	SIEMENS	GENERAL		1.495,00 €
POLIPASTO ELECTRICO CESTA POZO BOMBEO	POLIPASTO	GENERAL	GENERAL	1	3.116,00 €
ROTOTAMIZ	TAMIZ ROTATIVO	ESTRUAGUA	RMS 4050	0,25	7.259,00 €
SONDA OXIGENO	SONDA	HACH-LANGE	SOLITAX INMERSION		11.890,00 €
SOPLANTE Nº 1	SOPLANTE EMBOLOS ROTATIVOS	MAPNER	SEM 11 M	15	8.143,00 €
SOPLANTE Nº 2	SOPLANTE EMBOLOS ROTATIVOS	MAPNER	SEM 11 TR	15	8.143,00 €
SOPLANTE Nº 3	SOPLANTE EMBOLOS ROTATIVOS	MAPNER	SEM 1 TR	2	8.143,00 €
TORNILLO SINFIN ROTOTAMIZ	TRANSPORTADOR	GENERAL	GENERAL	0,25	8.730,00 €
VARIADOR	ACTUADOR ELECTRICO	GENERAL	GENERAL		3.444,00 €
DIFUSORES AIREACIÓN (59 DIFUSORES)	DIFUSORES DE DISCO	BARMATEC	12"		1.363,00 €
CCM CUADROS ELÉCTRICOS					35.000,00 €
AUTOMATISMO					19.000,00 €
ALUMBRADO					9.000,00 €
CABLEADO					30.000,00 €
DECANTADORES ESTÁTICOS		ROTOWATER			139.000,00 €

TOTAL EDAR GESTALGAR 358.569,49 €

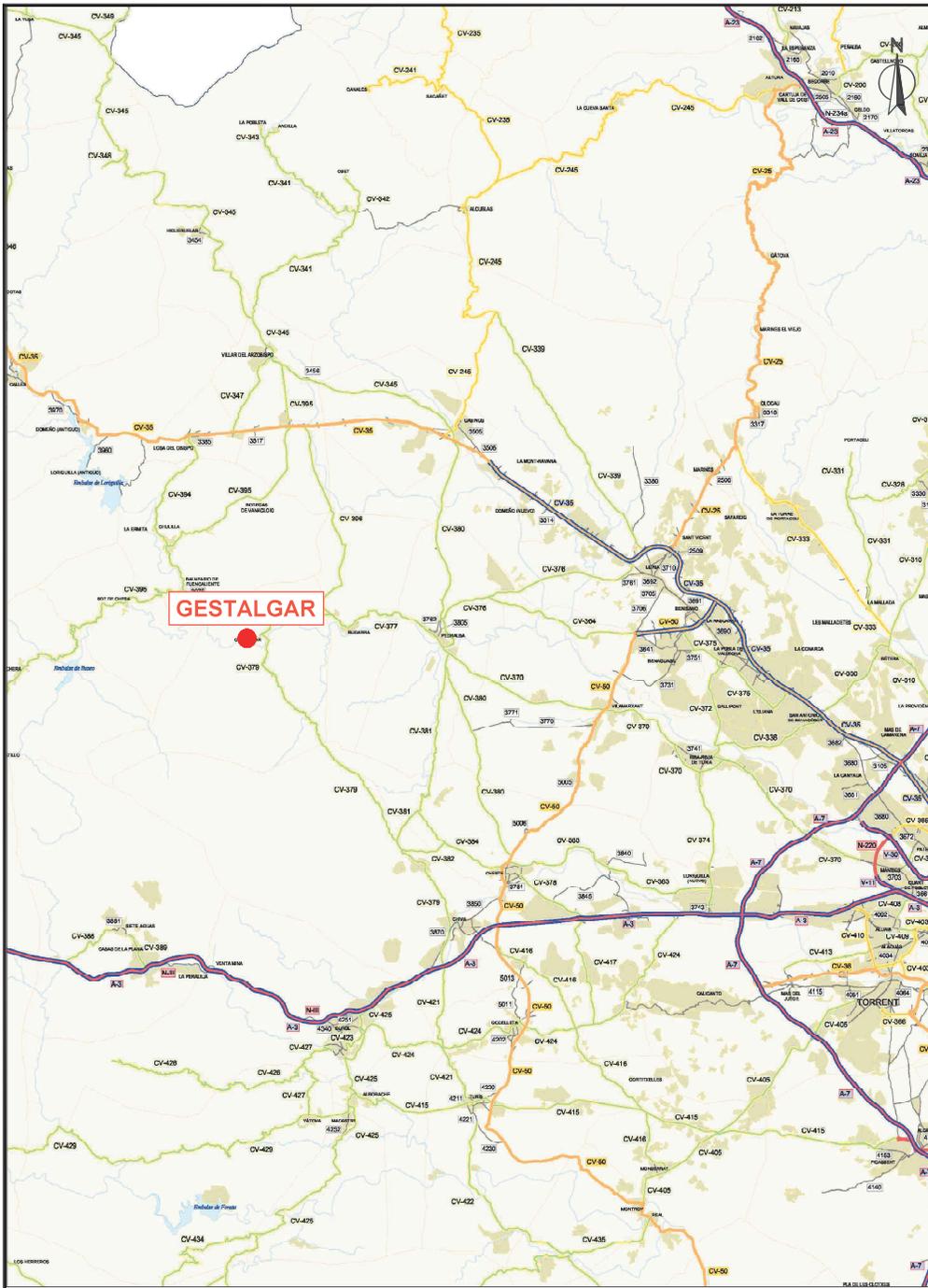
**DOCUMENTO Nº 2:
PLANOS**

ÍNDICE

PLANO Nº 1: SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

PLANO Nº 2: PLANTA GENERAL DE ACTUACIONES

PLANO Nº 3: PLANO DE DETALLES



GESTALGAR

Escala 1:250,000



GESTALGAR

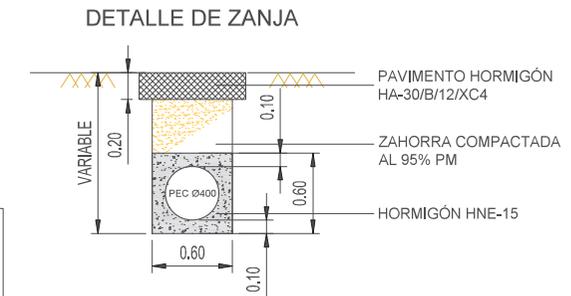
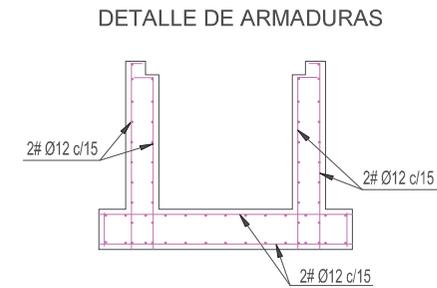
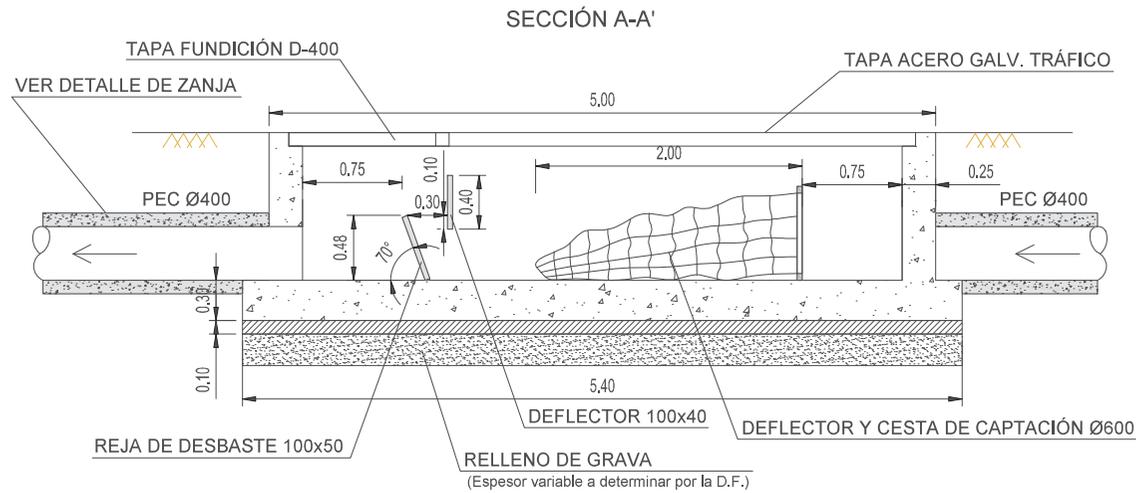
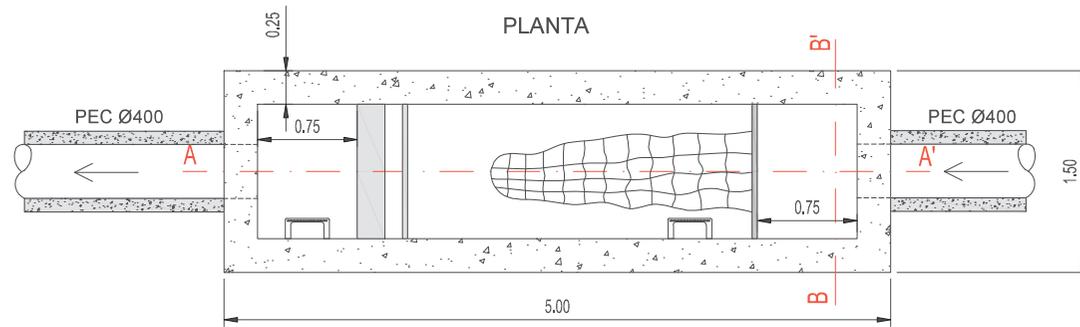
EDAR

Sistemas ETRS89 UTM 30N
Escala 1:10,000

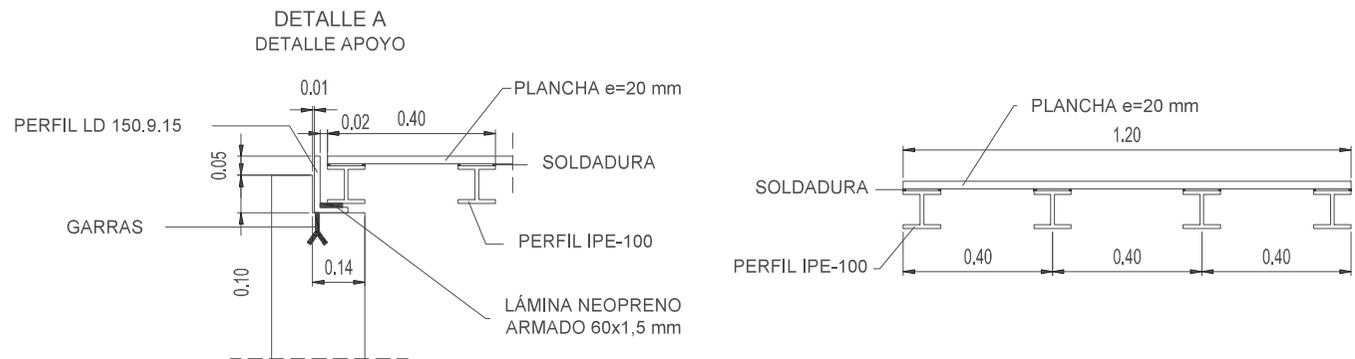


LEYENDA:

-  ACTUACIONES EN EDAR
-  ACTUACIONES EN COLECTOR



DETALLE TAPA ACERO GALVANIZADO S275JR



CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES	
1.- HORMIGONES:	3.- TIPOS DE CONTROL:
- LIMPIEZA: HL-150 / B / 20	- HORMIGÓN: NORMAL
- RECINTOS: HA-35 / B / 20/ XD2+XA2	- ACERO: NORMAL
- ZANJAS: HNE-15	- EJECUCION: NORMAL
- CAMINO: HA-30/B/12/XC4	4.- COEFICIENTES DE SEGURIDAD:
2.- ACEROS:	$\gamma_s = 1.50$
- B 500 SD: $f_y > 500 \text{ N/mm}^2$; $f_s > 550 \text{ N/mm}^2$	$\gamma_s = 1.15$
	$\gamma_f = 1.60$

**DOCUMENTO Nº 3:
PRESUPUESTO**

CÓD.	DESCRIPCIÓN	UD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
FASEO	RECUPERACIÓN DEL SERVICIO				222.671,76
F0.1	Limpieza de colectores, pozos de bombeo y pozos de registro con camión cuba, incluida la inspección de cámara y vuelo dron con transporte de residuos a vertederos autorizados.	PA	1,00	5.000,00	5.000,00
F0.2	Obras de instalación de conducciones provisionales para puesta en marcha en precario de la EDAR	PA	1,00	4.200,00	4.200,00
F0.3	Partida alzada a justificar de limpieza de barro, arenas y gravas en arquetas, reactores, decantadores y otras obras de fábrica.	PA	1,00	3.500,00	3.500,00
F0.4	PA a justificar de trabajos de revisión, reparación, conexión y adecuación de los equipos electromecánicos e instalaciones eléctricas de forma provisional para la puesta en marcha provisional de las instalaciones, hasta la instalación definitiva de los equipos afectados.	PA	1,00	7.850,00	7.850,00
ELEC2	Alquiler de grupo electrógeno para el suministro eléctrico de las instalaciones hasta el arreglo de las líneas eléctricas, incluyendo el transporte, montaje, desmontaje, mantenimiento y combustible.	día	150,00	200,00	30.000,00
ACC	PA a justificar de trabajos de movimiento de tierras para ejecutar acceso provisional para la ejecución de los trabajos, incluido excavaciones, rellenos, ataguías para desvío del agua del río, trabajos necesarios para eliminar los accesos provisionales y restaurar el cauce a su estado natural.	PA	1,00	15.000,00	15.000,00
F0.07	Suministro e instalación provisional, durante las labores de adecuación de las instalaciones actuales, de estación de tratamiento de aguas residuales domésticas tipo ACO ROXNITRO 500 D3.5 mediante un sistema de aireación prolongada con etapa de desnitrificación, fabricado en plástico reforzado con fibra de vidrio (GRP), en formato horizontal para instalación en superficie. Con capacidad de tratamiento para 500 usuarios, incluso conexiones eléctricas e hidráulica provisionales, transporte y posterior desmontaje a nuevo punto de acopio.	ud	2,00	71.210,88	142.421,76

CÓD.	DESCRIPCIÓN	UD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
F0.08	Hormigón HA-25 de 400 mm de espesor con dos armaduras de acero (superior e inferior) de 12 a 15 mm de diámetro de barra y cuadro máximo de 300x300 mm	m3	44,80	250,00	11.200,00
F0.09	Estudio geotécnico para evaluar la estabilidad de las obras de fabrica en las que se han visto comprometida la estabilidad de la cimentación por el arrastre de la base de apoyo.	ud	1,00	3.500,00	3.500,00
	TOTAL RECUPERACIÓN DEL SERVICIO				222.671,76
COL	ACTUACIONES COLECTOR				60.000,00
ACC	PA a justificar de trabajos de movimiento de tierras para ejecutar acceso provisional para la ejecución de los trabajos, incluido excavaciones, rellenos, ataguías para desvío del agua del río, trabajos necesarios para eliminar los accesos provisionales y restaurar el cauce a su estado natural.	PA	1,00	25.000,00	25.000,00
LIM.01	Limpieza de colectores para la eliminación de arenas, gravas y otros sedimentos acumulados en su interior. Incluye la utilización de un camión cubano equipado con sistema de succión y presión, asegurando la completa extracción de los residuos. Incluido el transporte de los materiales retirados a vertederos autorizados y la gestión de los residuos.	ml	700,00	50,00	35.000,00
	TOTAL ACTUACIONES COLECTOR				60.000,00
CAM-ACC	ADECUACIÓN CAMINOS DE ACCESO				32.579,10
CAM.1	Excavación en terrenos de tránsito realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a una distancia menor de 10km	m3	270,00	24,83	6.704,10
CAM.2	Relleno y extendido de zahorra artificial con medios mecánicos en capas de 30cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación con grado de 95% del Proctor Modificado.	m3	225,00	35,00	7.875,00

CÓD.	DESCRIPCIÓN	UD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAM.5	Formación de capa de rodadura de 5 cm de espesor final una vez apisonada, ejecutada mediante el suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 8 surf B35/50 S con árido calizo de tamaño máximo 8 mm, incluida una dotación de 0.045 t de betún por tonelada de mezcla y sin incluir su transporte, para un tonelaje de aplicación <1200 m2/día.	m2	900,00	20,00	18.000,00
	TOTAL ADECUACIÓN CAMINOS DE ACCESO				32.579,10
GALIV	GESTIÓN DE ALIVIOS				36.606,45
ALI	Ejecución sistema de control de alivios para cumplimiento del RD 665/2023, consistente en la instalación de los siguientes equipos: Datalogger GSM IP68 Sensor radar VEGAPULS C11 Antena excalibur M1 IP68 Sonda capacitiva MC0000151 F100-N Despliegue plataforma Nexus Según plano de detalle adjunto.	ud	1,00	36.606,45	36.606,45
	TOTAL GESTIÓN DE ALIVIOS				36.606,45
OC.E	ADECUACIÓN, REPARACIÓN Y LIMPIEZA OBRA CIVIL DE LA EDAR				320.657,83
OC.E.2	Movimiento de tierras para acondicionar la parcela por derrumbes o arrastres del río.	m3	1.200,00	18,00	21.600,00
OC.E.3	Recomposición pavimento asfáltico, incluida excavación y relleno para la reparación de blandones	m2	200,00	60,00	12.000,00
OC.E.5	Reposición de bordillo de hormigón de doble recibido sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza	ml	168,00	45,65	7.669,20
OC.E.6	Reposición de barandillas de acero inoxidable AISI 316L, de distintas alturas, formadas por pilastras cada 1,5m, pasamanos de Ø50mm, travesaño a media altura y zócalo de seguridad, incluida retirada del elemento afectado.	ml	42,97	232,13	9.974,63

CÓD.	DESCRIPCIÓN	UD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
OC.E.7	Reposición de estructuras metálicas con acero S275JR laminado en caliente series IPN, IPE, HEB, HEM, UPN, etc., acabado galvanizado o pintado según el caso, con montaje atornillado en soportes y vigas, incluso adecuación obra civil y retirada del elemento afectado.	kg	1.150,00	25,36	29.164,00
OC.E.8	Reposición de celosía de trames de PRFV ciego lagrimado o abierto 30x30x3mm, incluso soportes necesarios del mismo material, incluida retirada del elemento afectado.	m2	50,00	150,00	7.500,00
OC.E.9	Reposición de vallado exterior realizado con malla de simple torsión de alambre galvanizado de 50x15mm y 2m de altura montada sobre postes de Ø45mm dispuestos cada 3,0m y alambre tensor de 2,70mm, incluida la cimentación mediante dados de hormigón, nivelado, aplomado y recibido de postes y la retirada de la valla afectada.	ml	209,00	75,00	15.675,00
OC.E.10	Recomposición de obra de fábrica con hormigón armado HA30 con una cuantía de acero de 120 kg/m3, incluida excavación, rellenos, 10 cm de hormigón de limpieza HM20, encofrado. Completamente acabada	m3	74,02	750,00	55.515,00
OC.E.11	Ejecución colector de saneamiento de diámetro menor o igual a 400 mm., de PVC liso, SN-4, incluso retirada canalización afectada, demolición pavimento existente, excavación en terreno de tránsito, cama de hormigón HM-20 de 10 cm, relleno de hormigón HM-25 hasta 20 cm por encima de la clave y relleno con zahorra artificial, totalmente instalado y probado	ml	20,00	764,40	15.288,00
OC.E.12	Ejecución tubería de impulsión de agua residual de diámetro menor o igual a 200 mm., de polietileno alta densidad, PE-100, incluso retirada canalización afectada, demolición pavimento existente, excavación, cama de arena de 20 cm, relleno de arena hasta 20 cm por encima de la clave, relleno con zahorra artificial y parte proporcional de piezas especiales. Completamente instalado y probado.	ml	86,00	450,00	38.700,00

CÓD.	DESCRIPCIÓN	UD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
OC.E.13	Reposición de tubería de agua potable, de las mismas características que la existente, incluso retirada canalización afectada, demoliciones, excavaciones, relleno de zahorra, y parte proporcional de arquetas de registro y piezas especiales, completamente instalada y probada	ml	250,00	120,00	30.000,00
OC.E.14	Reposición de zanja para instalaciones eléctricas, de las mismas características que la existente, incluso retirada canalización afectada, demoliciones, excavaciones, relleno de hormigón HM20 y zahorra, y parte proporcional de arquetas eléctricas, completamente instalada.	ml	145,00	90,00	13.050,00
OC.E.15	Rehabilitación de edificios auxiliares, incluida la extracción manual de fango, reparaciones en albañilería, instalaciones eléctricas y de fontanería.	m2	60,00	850,00	51.000,00
OC.E.16	PA a justificar de reposición de elementos de jardinería afectada a un estado similar al anterior a las lluvias	PA	1,00	3.560,00	3.560,00
OC.E.17	PA a justificar de reposición del equipamiento necesario para la oficina, mesas, sillas, taquillas dobles, calentador eléctrico, etc...	PA	1,00	4.562,00	4.562,00
OC.E.19	PA a justificar en reposición de equipos auxiliares y pequeña maquinaria y herramientas para el mantenimiento de le EDAR	PA	1,00	5.400,00	5.400,00
	TOTAL ADECUACIÓN, REPARACIÓN Y LIMPIEZA OBRA CIVIL DE LA EDAR				320.657,83
INS-ELEC	LÍNEAS ELÉCTRICAS				35.000,00
ELEC1	Reacondicionamiento de instalación eléctrica por deterioro o derribo de las líneas eléctricas hasta Centro de Transformación	PA	1,00	35.000,00	35.000,00
	TOTAL LÍNEAS ELÉCTRICAS				35.000,00
EQ-EMM	EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS				430.283,39
EMM1	Equipos electromecánicos a sustituir	PA	1,00	358.569,49	358.569,49
EMM2	Desmantelamiento equipos defectuoso, instalación y puesta en marcha de los nuevos equipos	PA	0,20	358.569,49	71.713,90
	TOTAL EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS				430.283,39
VAR	VARIOS				113.779,85

CÓD.	DESCRIPCIÓN	UD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PA	Imprevistos durante la ejecución de las obras	PA	1,00	113.779,85	113.779,85
	TOTAL VARIOS				113.779,85
GRES	GESTIÓN DE RESIDUOS				22.755,97
RES	Partida alzada a justificar de gestión de residuos de la construcción	PA	1,00	22.755,97	22.755,97
	TOTAL GESTIÓN DE RESIDUOS				22.755,97
SS	SEGURIDAD Y SALUD				11.377,99
SS1	Seguridad y salud	ud	1,00	11.377,99	11.377,99
	TOTAL SEGURIDAD Y SALUD				11.377,99
	TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL				1.285.712,34
	Gastos Generales (13%)				167.142,60
	Beneficio Industrial (6%)				77.142,74
	TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN SIN IVA				1.529.997,68
	IVA (21%)				321.299,51
	TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN CON IVA				1.851.297,19

MUNICIPIO:	GESTALGAR	ESTIMACION ECONOMICA TOTAL DAÑOS	1.765.980,38 €
------------	------------------	----------------------------------	----------------

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
DEPURACIÓN	Gestión indirecta	EMPRESA GENERAL VALENCIANA DEL AGUA, S.A.	EDAR en funcionamiento con procesos e instalaciones electromecánicas afectadas	EDAR con afecciones a los procesos de depuración por inundación, con daños en los equipos electromecánicos	<ul style="list-style-type: none"> - Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Gestalgar (Actuación Iniciada). - Actuaciones de emergencia para la puesta en marcha provisional de la EDAR Gestalgar (Actuación Iniciada). - Obras de reposición de instrumentación, comunicaciones y sensorización de la EDAR Gestalgar (Actuación Iniciada). 	1.614.404,69 €	7 meses
SANEAMIENTO	Gestión directa	AYUNTAMIENTO DE GESTALGAR	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 limpieza inicial de la red de alcantarillado y transporte de lodos a puntos habilitados para vertido en el ámbito de Gestalgar (Actuación Ejecutada (OP)).	9.287,44 €	1 meses
ABASTECIMIENTO	Gestión directa	AYUNTAMIENTO DE GESTALGAR	Sistema en funcionamiento con un índices 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	- Renovación de la tubería de traída desde Fuente Grande hasta depósito de almacenamiento municipal (Actuación No iniciada).	142288,25	1 meses

COSTES INCURRIDOS SISTEMA DE DEPURACIÓN

GESTALGAR					
DESCRIPCIÓN	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	MEDICIÓN	IMPORTE
DEP - LIMPIEZAS DE DESATASCO DE GRAVAS SOBRE COLECTORES Y OBRAS DE LLEGADA, A REALIZAR CON MEDIOS MATERIALES, CAMIÓN CUBA O SUSTITUYENDO PARTE DE COLECTOR SI FUERA NECESARIO					
LIMPIEZA DE COLECTORES, POZOS DE BOMBEO Y POZOS DE REGISTRO CON CAMIÓN CUBA.	ud			1	10.540,00 €
LIMPIEZA DE COLECTORES, POZOS DE BOMBEO Y POZOS DE REGISTRO CON CAMIÓN CUBA.	ud			1	644,00 €
LIMPIEZA POZO BOMBEO	ud			1	644,00 €
VACIADO Y LIMPIEZA DE ARQUETAS Y CONDUCCIONES	ud			1	3.560,00 €
DESATASCO Y EXTRACCIÓN DE TIERRAS	ud			1	782,00 €
DEP - REVISIÓN DE INSTALACIONES, COLECTORES CON CÁMARAS Y DRONES PARA DETERMINAR PUNTOS DE ROTURA EN COLECTORES.					
LOCALIZACIÓN ESTADO ARQUETAS	ud			1	690,00 €
LOCALIZACIÓN ESTADO ARQUETAS	ud			1	736,00 €
INSPECCIÓN CON DRON	h			3	1.200,00 €
DEP - ESTIMACIÓN DE DAÑOS Y SU REPORTE A LA ADMINISTRACIÓN.					
EVALUACIÓN DE COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	ud			1	770,00 €
DEP - ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICOS COMPLEMENTARIOS A LOS PARÁMETROS HABITUALES Y EL INCREMENTO DEL NÚMERO DE PUNTOS DE MUESTREO Y RUTAS MÁS LARGAS.					
ANALÍTICAS DE ENTRADA	ud			4	1.184,00 €
ANALÍTICAS DE SALIDA	ud			2	592,00 €
ANALÍTICAS VERTIDO CERO	ud			4	912,00 €
DEP - MOVILIZACIÓN, INCLUIDO EL TRANSPORTE, DIETAS Y ALOJAMIENTOS PARA PERSONAL DESPLAZADO, INCLUIDA HORAS EXTRAS.					
HORAS EXTRA PERSONAL	h			186	6.868,91 €



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 GESTALGAR (VALENCIA)

ANEJO Nº 2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO

MUNICIPIO: GESTALGAR

SISTEMA: ABASTECIMIENTO

ACTUACIÓN: RECONSTRUCCIÓN DE LA CAPTACIÓN DE LA FUENTE GRANDE



Vista del cauce del Río Turia a su paso por Gestalgar hacia aguas arriba. Al fondo se ubica la fuente de captación de agua del municipio, la crecida ha arrastrado parte de la tubería desde la fuente al depósito y el camino de acceso.



En esta imagen se aprecia parte de la conducción destrozada

MUNICIPIO: GESTALGAR

SISTEMA: ABASTECIMIENTO

ACTUACIÓN: RECONSTRUCCIÓN DE LA CAPTACIÓN DE LA FUENTE GRANDE



Vista del cauce del Río Turia hacia aguas abajo desde el mismo punto. Se observan daños en el acceso al cauce.



Estación de bombeo al depósito de abastecimiento.

MUNICIPIO: GESTALGAR

SISTEMA: ABASTECIMIENTO

ACTUACIÓN: RECONSTRUCCIÓN DE LA CAPTACIÓN DE LA FUENTE GRANDE



Estado en el que quedó el bombeo tras el episodio de inundación.

MUNICIPIO: GESTALGAR

SISTEMA: ABASTECIMIENTO

ACTUACIÓN: REPOSICIÓN DE CONDUCCIONES DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN



Camino de los chorros (antigua traza). Se aprecia la tubería de abastecimiento y el pavimento arrancado de su lugar.

MUNICIPIO: GESTALGAR

SISTEMA: SANEAMIENTO

ACTUACIÓN: RECONSTRUCCIÓN DE COLECTORES SANEAMIENTO



Vista del cauce desde la calle de la Fuente, se aprecian restos de la riada, y maquinaria de movimiento de tierras



Vista del cauce del río Turia desde el camino de acceso a la EDAR hacia aguas arriba. Se observan restos de los elementos arrastrados por la crecida, que arrasó todo lo que encontró a su paso en toda la anchura del cauce

MUNICIPIO: GESTALGAR

SISTEMA: SANEAMIENTO

ACTUACIÓN: RECONSTRUCCIÓN DE COLECTORES SANEAMIENTO



Los colectores que discurrían por la vega del Turia en Gestalgar han desaparecido



Vista de los restos del "antiguo puente de la riada". La riada provocada por la DANA de 2024 arrastró parte de las pilas que aguantaron las riadas anteriores.

MUNICIPIO: GESTALGAR

SISTEMA: DEPURACIÓN

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DE LA EDAR DE GESTALGAR



Vista general de las instalaciones de la EDAR de Gestalgar, en reconstrucción. El día de la DANA el agua superó la altura de los edificios e instalaciones, por lo que la planta quedó totalmente inundada



Edificio de la EDAR, parcialmente reconstruido.

MUNICIPIO: GESTALGAR

SISTEMA: DEPURACIÓN

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DE LA EDAR DE GESTALGAR



Trabajos de reconstrucción del Edificio de la EDAR.



Trabajos de reposición de canalizaciones de electricidad y control.

MUNICIPIO: GESTALGAR

SISTEMA: DEPURACIÓN

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DE LA EDAR DE GESTALGAR



Interior del edificio de la EDAR. Se aprecian restos de barro en paredes y techos.



MUNICIPIO: GESTALGAR

SISTEMA: DEPURACIÓN

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DE LA EDAR DE GESTALGAR



Vistas del reactor biológico, se observan las tuberías provisionales colocadas para el trasiego del agua



MUNICIPIO: GESTALGAR

SISTEMA: DEPURACIÓN

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DE LA EDAR DE GESTALGAR



Balsas de secado de fangos

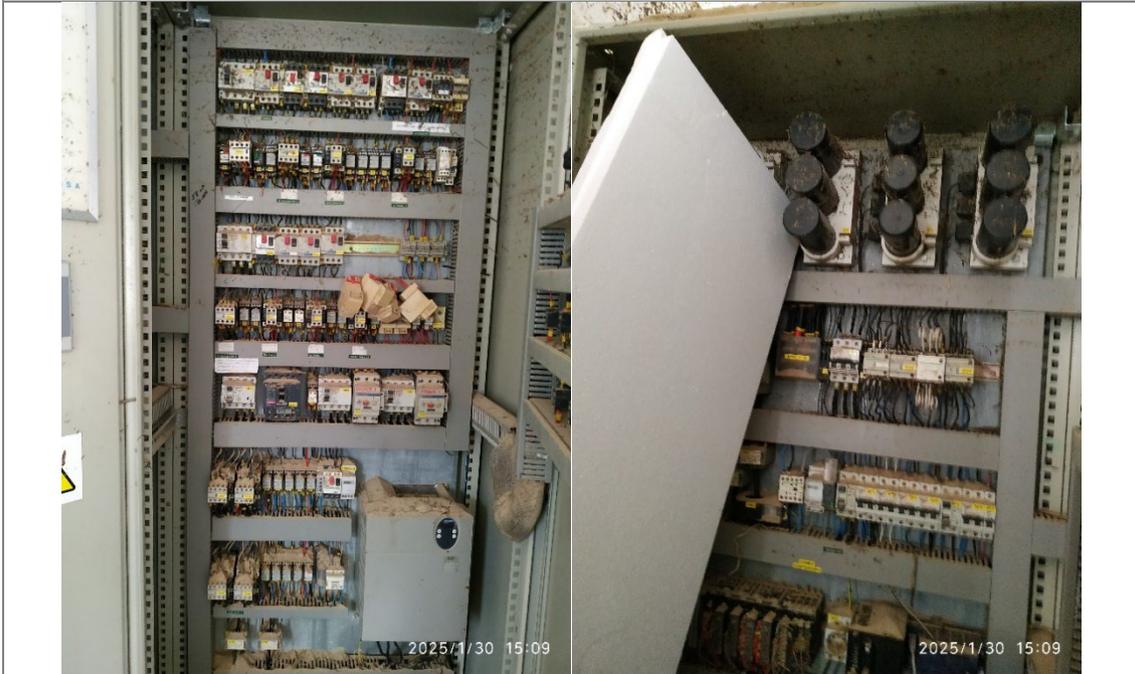


Trabajos en torno a la arqueta de salida de la EDAR

MUNICIPIO: GESTALGAR

SISTEMA: DEPURACIÓN

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DE LA EDAR DE GESTALGAR



Cuadros eléctricos dañados por la inundación



Cuadros eléctricos dañados por la inundación

MUNICIPIO: GESTALGAR

SISTEMA: DEPURACIÓN

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DE LA EDAR DE GESTALGAR

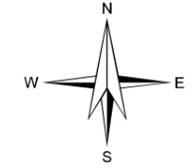


Nuevo punto de vertido de la EDAR, se conduce hacia el cauce reestablecido mediante zanja abierta en los rellenos



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 GESTALGAR (VALENCIA)

ANEJO Nº 3. PLANOS



Leyenda

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

MUNICIPIO 038_GESTALGAR-ABASTECIMIENTO			
250	m	Tb PE100 ø400mm	10atm Fuente Grande
520	m	Tb PE100 ø110mm	16atm Trivales
400	m	Tb PE100 ø110mm	16atm Los chorros
100	m	Tb PE100 ø110mm	16atm Asentamientos

REPOSICIÓN DE TUBERÍA DESDE LA FUENTE GRANDE



REPOSICIÓN DE TUBERÍA BARRANCO DE TRIVALES (CORRAL DE LA MERIENDA)

REPOSICIÓN DE TUBERÍA EN CAMINO DE LOS CHORROS

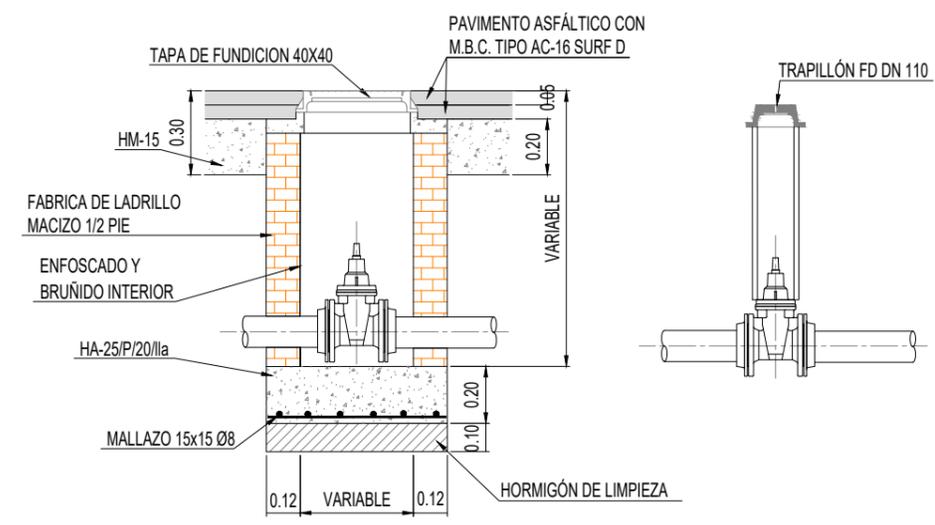


MUNICIPIO 038_GESTALGAR-ABASTECIMIENTO

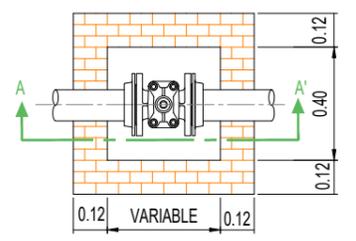
250	m	Tb PE100 ø400mm 10atm Fuente Grande
520	m	Tb PE100 ø110mm 16atm Trivales
400	m	Tb PE100 ø110mm 16atm Los chorros
100	m	Tb PE100 ø110mm 16atm Asentamientos

VÁLVULA DE CIERRE
ESCALA 1:25

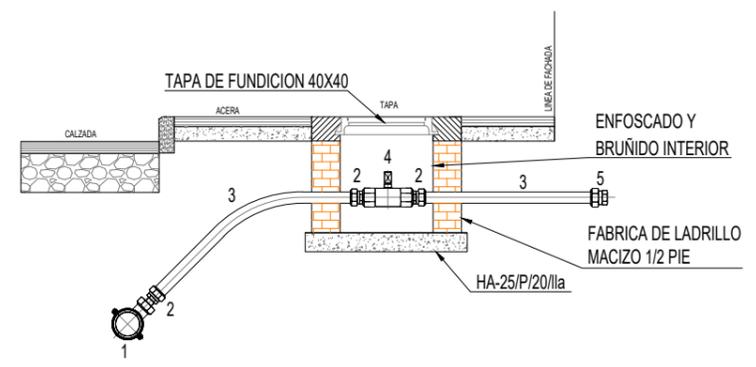
SECCION A-A'



PLANTA



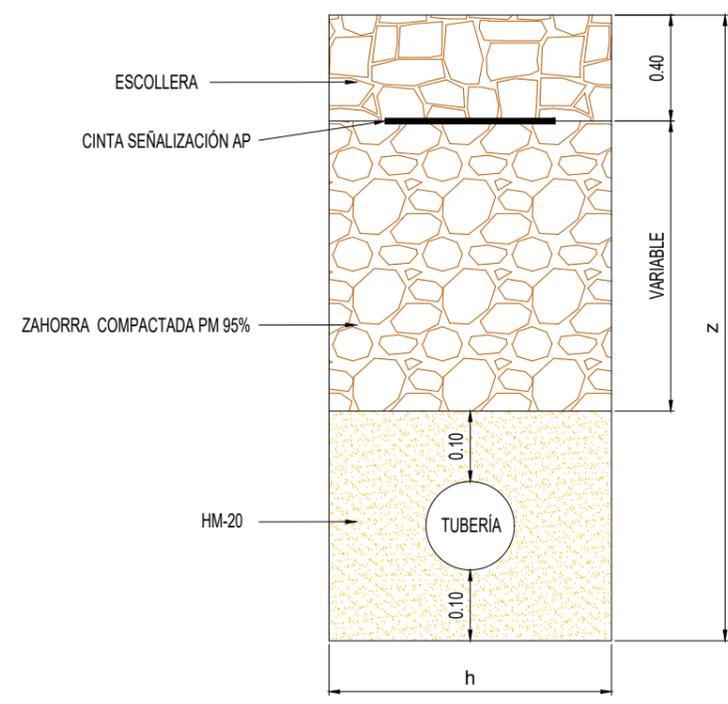
INSTALACIÓN DE ACOMETIDA
ESCALA 1:25



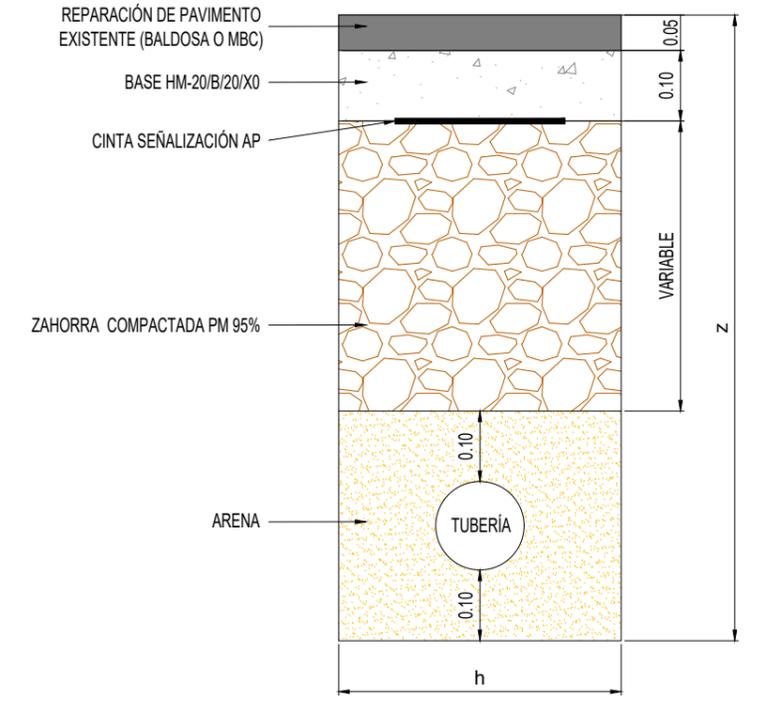
LEYENDA

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

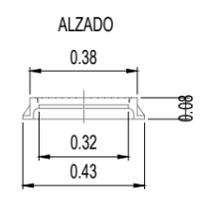
SECCIÓN TIPO FUENTE GRANDE



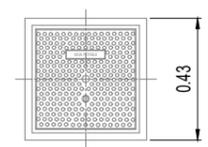
SECCIÓN TIPO CHORROS Y TRIVALES



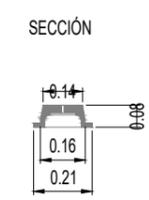
PORTILLA CUADRADA 40x40



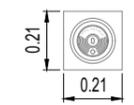
PLANTA



TRAPILLÓN

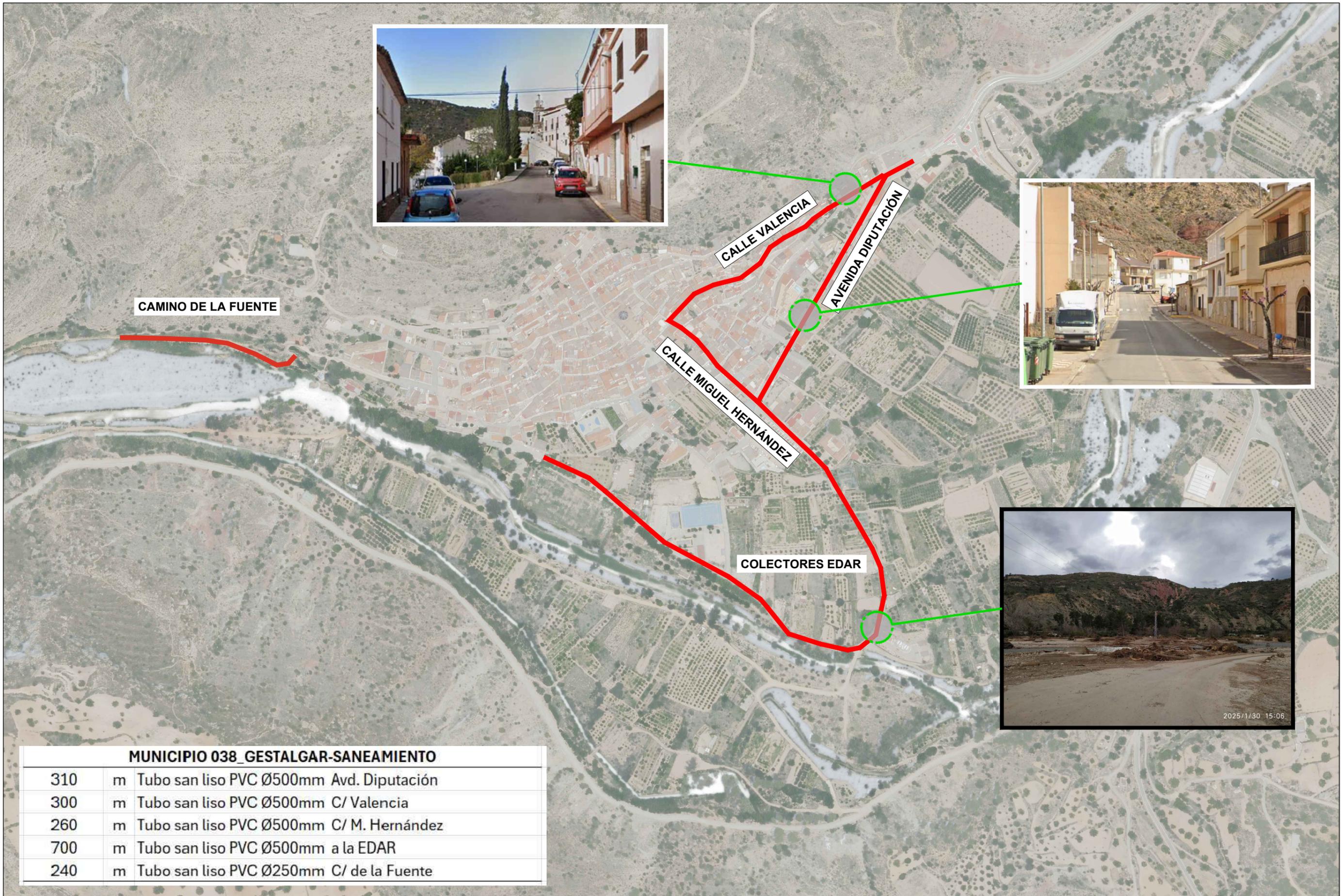


PLANTA



TABLA

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



CAMINO DE LA FUENTE

CALLE VALENCIA

AVENIDA DIPUTACIÓN

CALLE MIGUEL HERNÁNDEZ

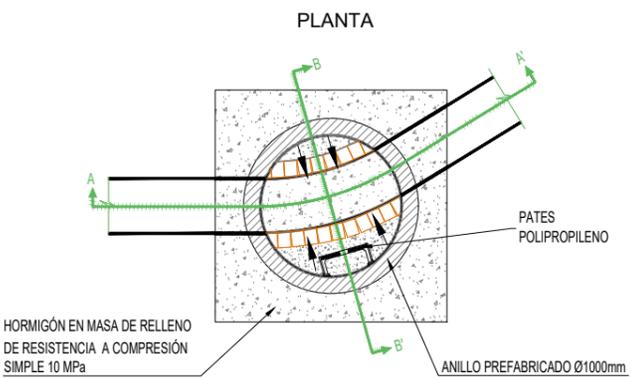
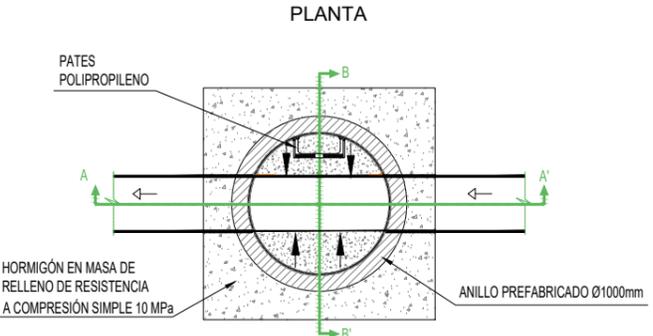
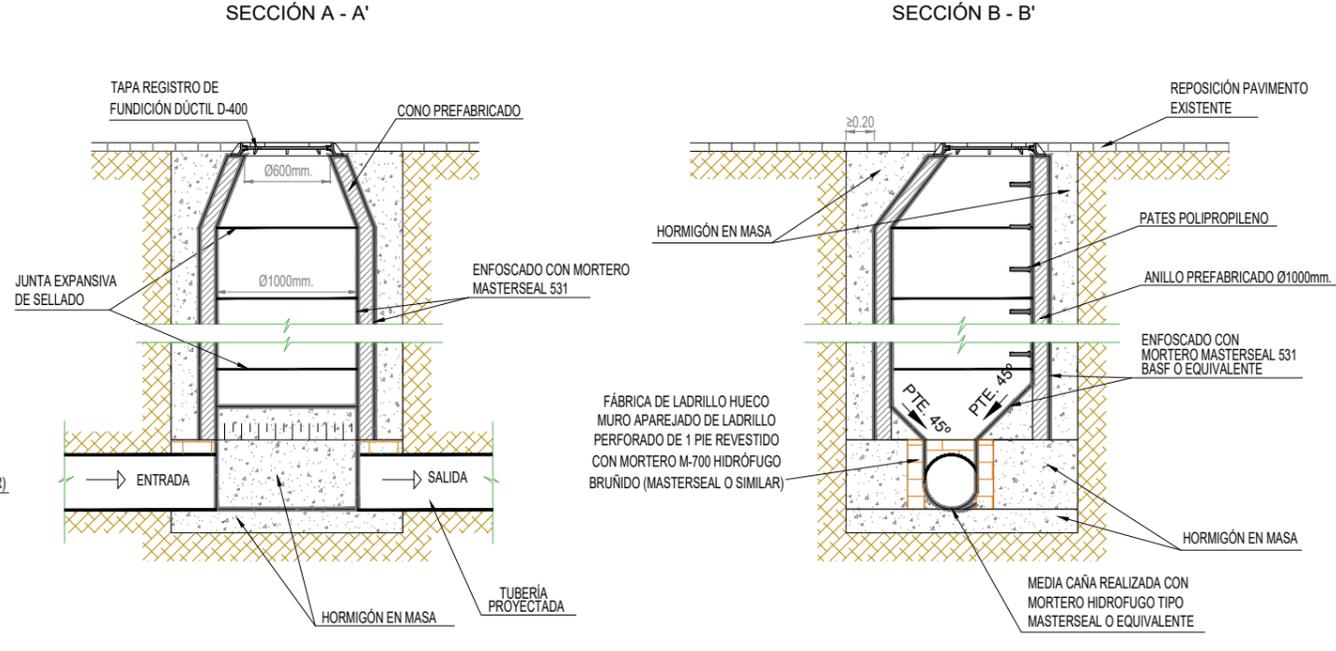
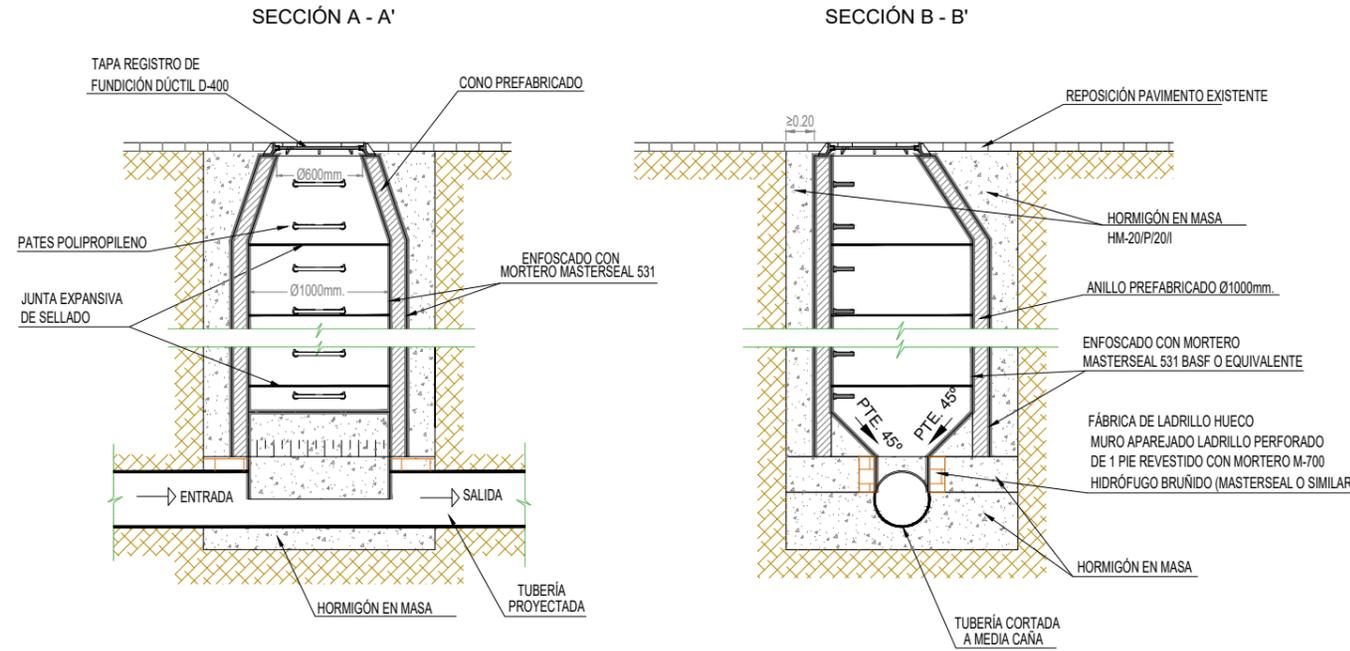
COLECTORES EDAR

MUNICIPIO 038_GESTALGAR-SANEAMIENTO

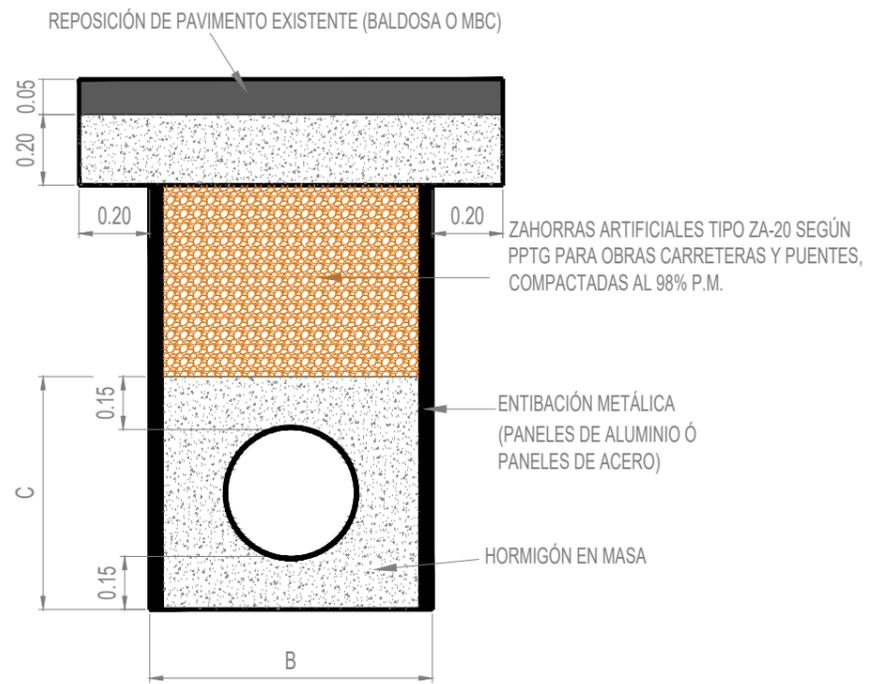
310	m	Tubo san liso PVC Ø500mm Avd. Diputación
300	m	Tubo san liso PVC Ø500mm C/ Valencia
260	m	Tubo san liso PVC Ø500mm C/ M. Hernández
700	m	Tubo san liso PVC Ø500mm a la EDAR
240	m	Tubo san liso PVC Ø250mm C/ de la Fuente

POZO DE REGISTRO PASANTE

POZO DE REGISTRO CON GIRO



**TUBERÍA PVC LISO
PARED COMPACTA SN 4**

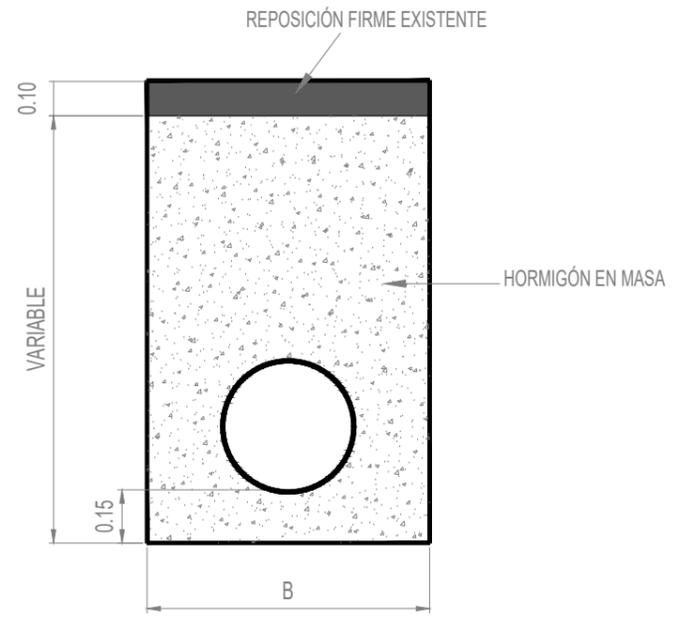


D.exterior (mm)	D.interior (mm)	B (m)		C _{HM-20} (m)
		H≤3m	H>3m	
110	103	0.60	1.00	0.41
125	118	0.60	1.00	0.43
160	152	0.60	1.00	0.46
200	190	0.60	1.00	0.50
250	237	0.60	1.00	0.55
315	300	0.82	1.02	0.62
400	380	0.90	1.10	0.70
500	475	1.00	1.20	0.80
630	600	1.13	1.33	0.93
710	675	1.21	1.41	1.01

NOTA: DN= D.ext.

CONEXIONES A REPONER		
Ø400 PVC	270 m	MBC
Ø250 PVC (ACOMETIDAS)	160 m	MBC

ACOMETIDAS DOMICILIARIAS Y ALBAÑALES-IMBORNALES



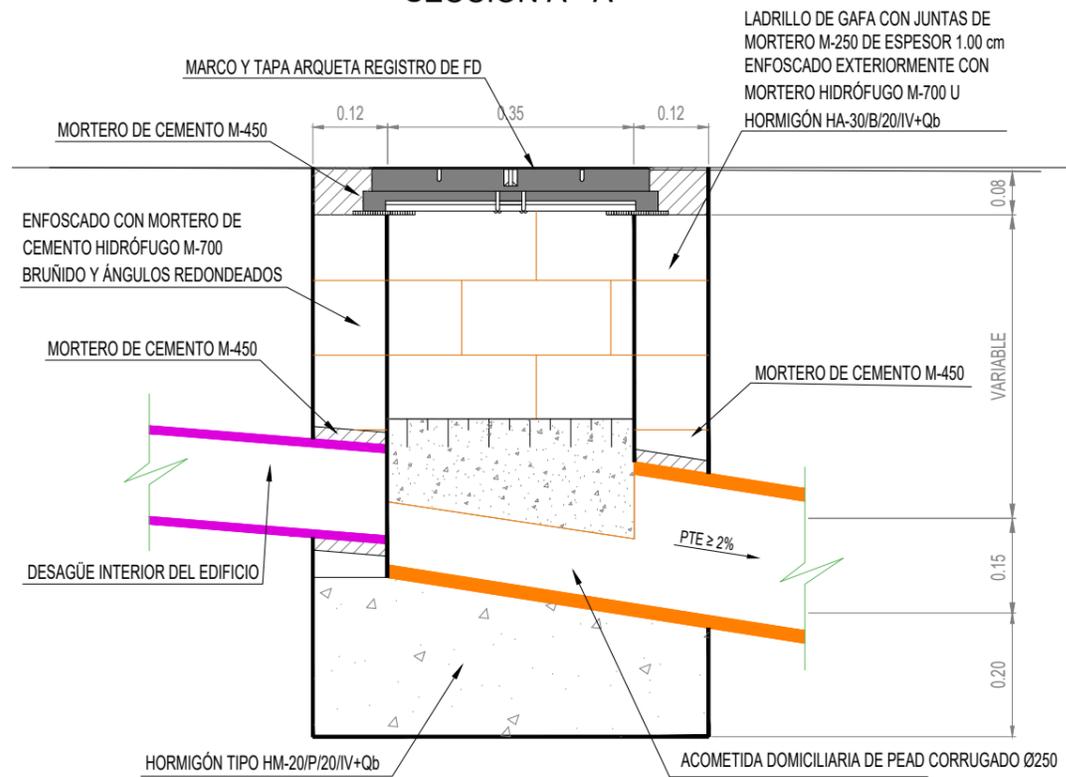
DN (mm)	B (m)
200	0.60
250	0.60
315	0.80

MUNICIPIO 038_GESTALGAR-SANEAMIENTO

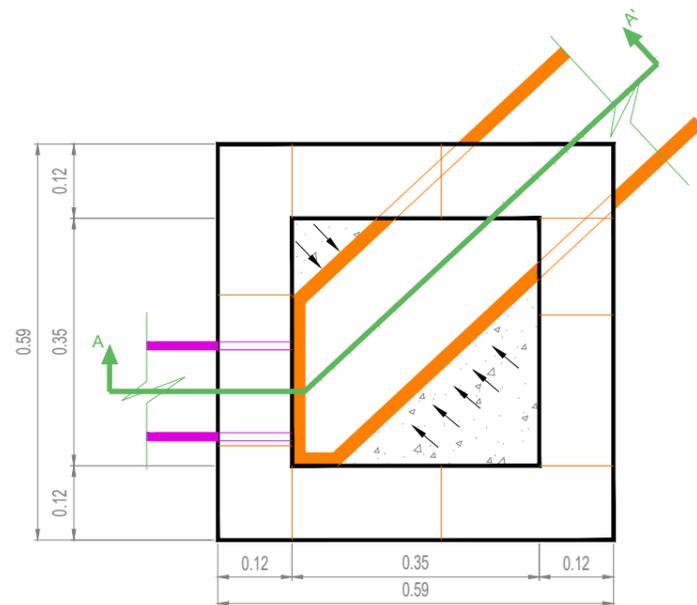
310	m	Tubo san liso PVC Ø500mm Avd. Diputación
300	m	Tubo san liso PVC Ø500mm C/ Valencia
260	m	Tubo san liso PVC Ø500mm C/ M. Hernández
700	m	Tubo san liso PVC Ø500mm a la EDAR
240	m	Tubo san liso PVC Ø250mm C/ de la Fuente

ACOMETIDA DOMICILIARIA

SECCIÓN A - A'



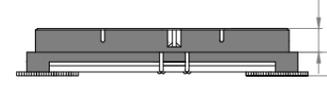
PLANTA



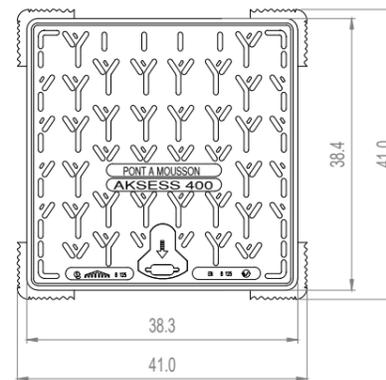
TAPA MODELO AKSESS 400

COTAS EN cm

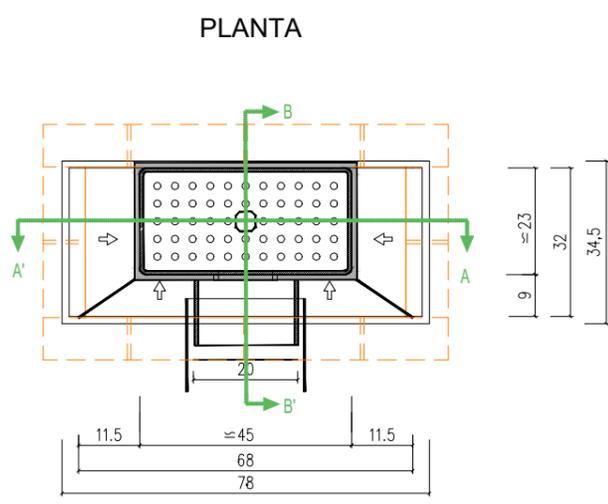
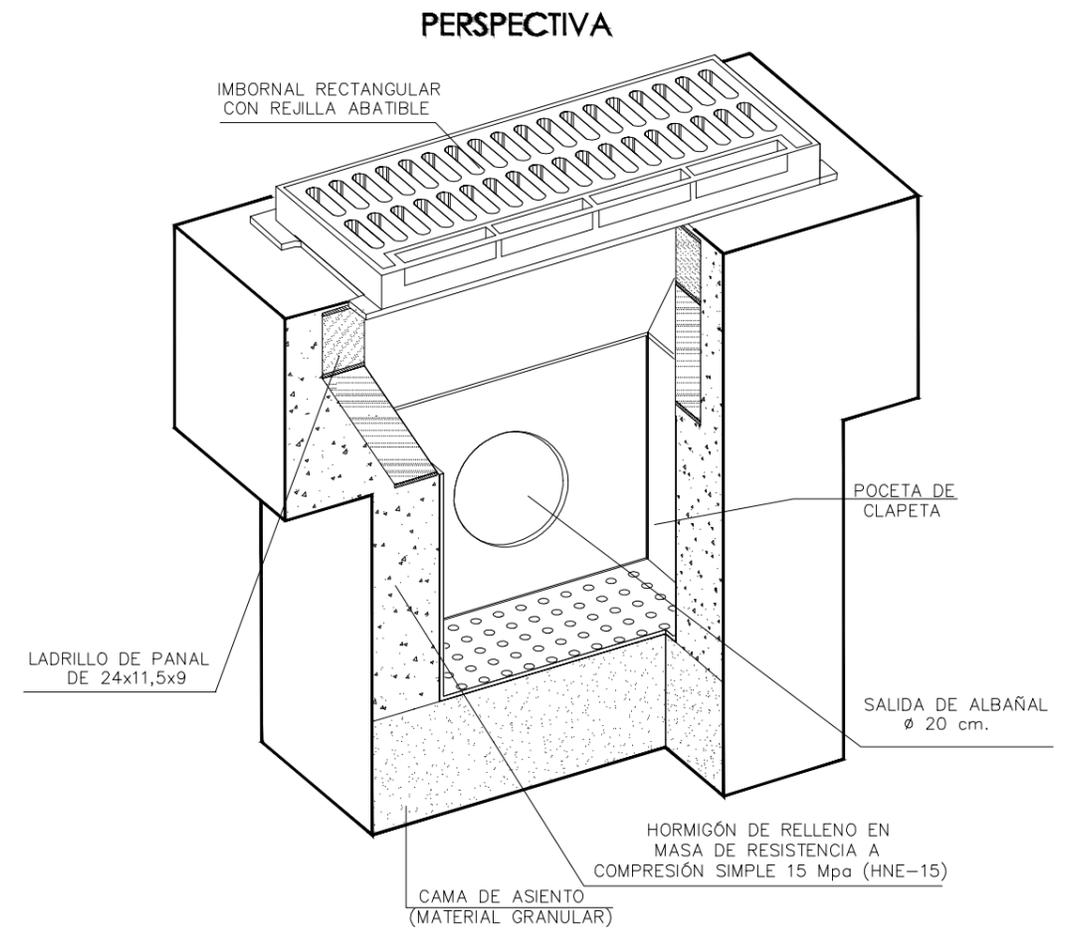
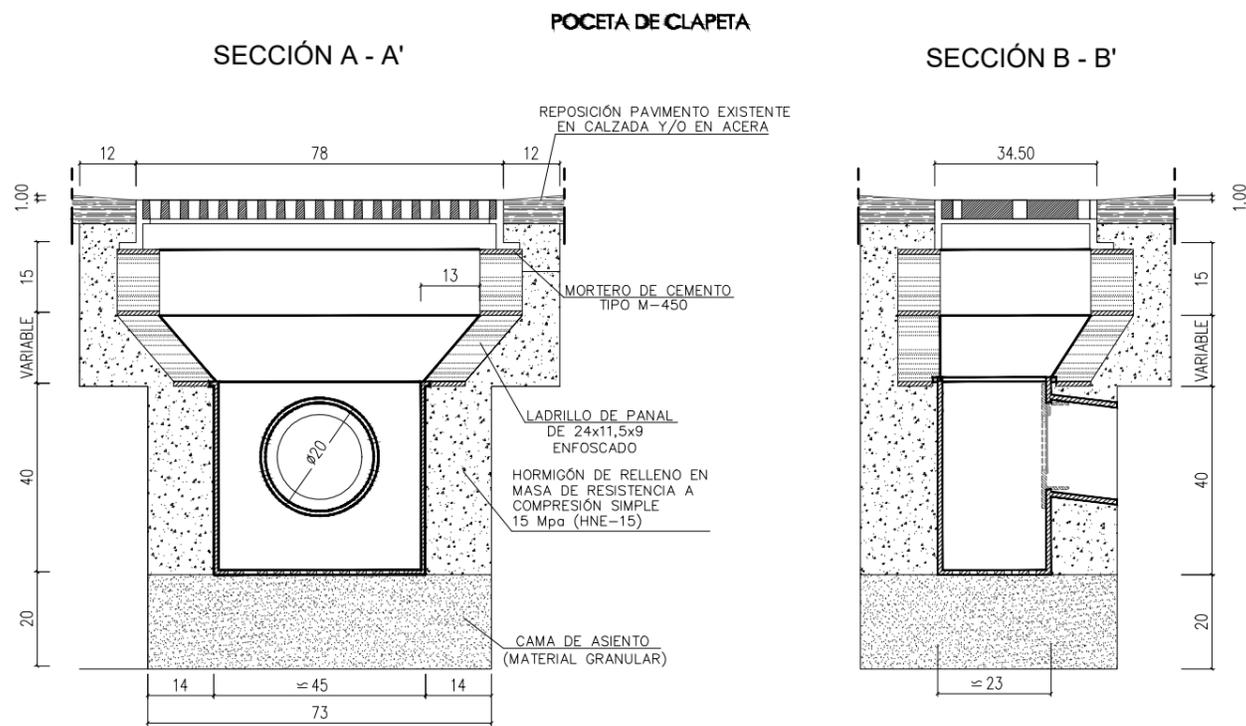
SECCIÓN



PLANTA

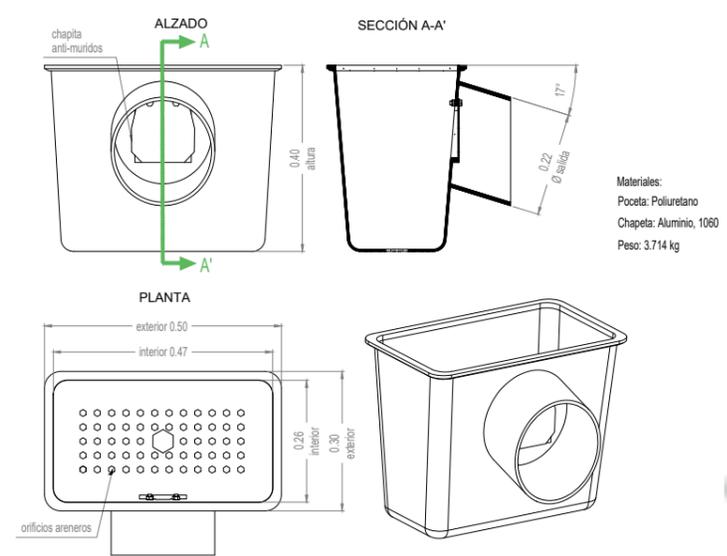


IMBORNAL RECTANGULAR DE 78 cm.



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

POCETA IMBORNAL TIPO VALENCIA AR-61





LEYENDA:
 ACTUACIONES EN EDAR
 ACTUACIONES EN COLECTOR



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 GESTALGAR (VALENCIA)

ANEJO Nº 4. VALORACIÓN

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Trabajos ya ejecutados. Costes incurridos	1
1.2 Trabajos que están pendiente de ejecución o en ejecución	1
2. CUADRO DE PRECIOS.....	3
2.1 Precios del IVE 2024.....	4
2.2 Precios de la DGA 2025	5
2.3 Otros precios	6
3. MEDICIONES.....	7
4. VALORACIÓN	8
5. RESUMEN DE VALORACIÓN.....	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, ya que tanto el Ayuntamiento de GESTALGAR como la mercantil EGEVASA tienen 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 solo consigna el IVA soportado, en el caso de la gestión directa del Ayuntamiento de GESTALGAR (sistemas de abastecimiento y saneamiento), en el caso del sistema de depuración no, ya que no tiene la consideración de coste para EGEVASA (entidad empresarial), ya que 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.1aaaa	m ³	Extracción, a nivel de suelo, a cielo abierto de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio.	TREINTA Y TRES EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	33,62
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.	TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	39,43
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.1abab	m ³	Extracción, a nivel de suelo, a cielo abierto de residuos, fangos y tierras realizada con medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio.	NUEVE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	9,91
AMME.1bbba	m ³	Excavación a cielo abierto en terreno de tránsito 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.	CUATRO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	4,99

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
AMME.2aab	m ³	Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.	CUARENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	44,77
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
AMME.4aabn	m ³	Extracción, a cota superior, a cielo abierto o dentro de estructura, de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio.	CUARENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	49,64
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

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
AMMR.6dbb	m ³	Relleno de zanja con hormigón HM-20/B/20/X0, vertido directamente desde camión.	CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	154,44
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.3aab	m ³	Escollera de bloque de piedra calcárea, con una masa comprendida entre trescientos y 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 SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	67,43
AMPT.5b	m	Consolidación de columna de terreno con inyecciones de lechada de cemento con un consumo medio de 300 kg/m de cemento.	CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	138,80
AMPV.3a	u	Montaje, desmontaje y transporte bomba para excavación a cielo abierto, zanjas y pozos, con electrobomba sumergible.	NOVENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	95,43

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
AMPV.4e	h	Hora de agotamiento de excavación a cielo abierto, zanjas y pozos, con electrobomba sumergible para un caudal de 240 m ³ /h.	QUINCE EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	15,22
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 SO ₄ 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
DDDE.2bb	m ³	Demolición de zapatas, losas y soleras de hormigón armado mediante retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	SESENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	66,37
DDDU.9a	m	Desmontaje de valla metálica anclada a la acera o al pavimento, incluso transporte de materiales a lugar de acopio para su posible reutilización.	ONCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	11,31
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.	CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	54,36

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
DDDV.2bb	m ²	Demolición de pavimento urbano de baldosa hidráulica 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.	CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	4,06
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.	CERO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	0,99
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
ECDL.1abbbada	m ³	Losa de cimentación de hormigón armado HA-25/B/20/XC1 preparado en central, vertido directamente desde camión ,con una cuantía media de acero B 500 S de 90 kg, suministrado en jaulas y colocado en obra, incluido vertido, vibrado y curado del hormigón según Código Estructural y DB SE-C del CTE.	TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	366,22
EEHE.1baaaab	kg	Suministro de acero S 275JR, en perfil laminado en caliente serie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM, UPN, UPE, U, acabado con capa de imprimación antioxidante, con montaje atornillado en estructura de acero, incluso parte proporcional de cortes, piezas especiales y despuntes, según SE-A del CTE y Código Estructural.	TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	3,40

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EEHM.1cbb	m ²	Encofrado a 2 caras de muro acabado visto de una altura de entre 2.6 y 3.9m, incluso desencofrado, limpieza y almacenamiento del material.	CUARENTA Y DOS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	42,90
EEMH.1cbabjjbb	m ²	Muro de hormigón de 30 cm de espesor acabado visto, armado con una cuantía de acero B500S de 172.51 kg/m ³ (equivalente a 54.34 kg/m ²) dispuesto en barras verticales Ø20 c/20 cm y horizontales Ø20 c/20 cm en sus dos caras, hormigonado mediante cubilote con hormigón HA-30/B/20/X0, incluido el encofrado metálico, el vertido, vibrado y curado del hormigón, y el desencofrado, según Código Estructural.	DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	244,48
EERA.1baaaab	kg	Suministro de acero S 275JR, en perfil laminado en caliente serie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM, UPN, UPE, U, acabado con capa de imprimación antioxidante, con montaje atornillado en celosías y cerchas de acero, incluso parte proporcional de cortes, piezas especiales y despuntes, según SE-A del CTE y Código Estructural.	CUATRO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	4,96
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.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	43,41
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 CUARENTA Y TRES EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	1.043,19
EIFN.5dcb	m	Suministro e instalación en zanja de tubo de polietileno de alta densidad PE100 negro con banda azul, para abastecimiento de agua potable de 110mm de diámetro nominal y 16 atmósferas de presión de trabajo, incluido un incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales y sin incluir la excavación ni rellenos de la zanja.	TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	31,96

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EIFN.5gcd	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 16 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.	SESENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	65,89
EIFN.5obb	m	Suministro e instalación en zanja de tubo de polietileno de alta densidad PE100 negro con banda azul, para abastecimiento de agua potable de 400mm de diámetro nominal y 10 atmósferas de presión de trabajo, incluido un incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales y sin incluir la excavación ni rellenos de la zanja.	CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUESTA CÉNTIMOS	195,50
EIFN.9c	u	Derivación T de fundición dúctil, con DN=400, con dos extremos universales en junta mecánica (E) o bridas normalizadas (B) PN16 y derivación en brida PN 16 atm de DN=400, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según normas vigentes, incluso tornillería inoxidable, zinc-níquel o similar, colocación, juntas elastoméricas de estanqueidad en EPDM, brida, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	DOS MIL TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2.034,68

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
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.	SEISCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	623,04
EIFV.1ala	u	Válvula compuerta de cierre elástico, brida husillo, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 400mm de diámetro nominal, cuerpo de fundición, presión nominal, 10/16 atm. Incluso junta y accesorios. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento.	SEIS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	6.395,28
EIFV.1bfa	u	Válvula compuerta de cierre elástico, husillo exterior, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 125mm de diámetro nominal, cuerpo de fundición, presión nominal, 10/16 atm. Incluso junta y accesorios. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento.	MIL TRES EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.003,93

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
EIQH.1jjacd	u	Arqueta de 120x120x120cm 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.	MIL DOSCIENTOS SEIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	1.206,13
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
EIQT.1ia	u	Suministro y colocación de marco y tapa de hormigón prefabricado con una carga de control de 125Kn para arqueta de 120x120cm de dimensiones interiores, incluida la preparación de superficies.	DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS	243,12
EIQT.4k	u	Levantado y reposición del marco y la tapa de 120x120cm en arqueta recibido con mortero de cemento M-15, sin incluir el suministro del marco y tapa.	SESENTA EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	60,46
EISA.4ab	u	Canaleta para recogida de pluviales fabricada por inyección de polipropileno, de 200mm de ancho y 160mm de alto, con rejilla de polipropileno adecuada para garajes o aparcamientos y de ancho igual a la canaleta, en color gris y con sistema de fijación para asegurar la rejilla a la canaleta, suministrada en tramos de 50cm. Con tapas y salida extremidad Ømm. Incluso acometida a desagüe a red general. Con rejilla incluida, fondo sin pendiente longitudinal.	OCHENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	86,49

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EISA10aajdb	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 500 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 QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	1.534,05
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

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	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 ductil, 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
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.5aea	m	Canalización realizada con tubo de PVC liso de 400mm 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.	SETENTA Y OCHO EUROS con VEINTIÚN	78,21

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CÉNTIMOS				
EISZ.5afa	m	Canalización realizada con tubo de PVC liso de 500mm 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.	OCHENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	81,94
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
EMLC.1ca	m	Cercado de 200cm de altura realizado con malla metálica de simple torsión galvanizada y postes de tubo de diámetro 40mm de acero galvanizado dispuestos cada 3.0m, incluso replanteo, recibido de los postes y parte proporcional de los soportes rigidizadores con mortero de cemento, nivelación y aplomado de los mismos, colocación y tensado de la malla , mermas y despuntes.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	25,89
GRAD.1a	m ³	Depósito de materiales con amianto con código 17 06 05* de la Lista Europea de Residuos (LER) en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de residuos peligrosos de construcción y demolición.	CIENTO OCHENTA EUROS	180,00
GRAD.5aaa	u	Carga y transporte de hasta 20 metros lineales de canalización de fibrocemento con amianto encapsulada, con código 17 06 05* de la Lista Europea de Residuos (LER), en camión grúa de 2 m3 y 3.5 t realizado por empresa inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 20 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según el RD 833/1988, RD 952/1997, la Ley nacional 22/2011 y la Ley 10/2000 de la Generalitat Valenciana.	OCHENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	87,69
GRAO.2a	m	Desmontaje de canalización enterrada de tubos de fibrocemento con amianto de hasta 200mm de diámetro realizada empresa inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, incluido el embalaje, precintado y etiquetado de los residuos.	ONCE EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	11,23

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
GRND.1aa	t	Depósito de residuos compuestos por hormigón en masa en fragmentos inferiores a 60 cm, con una densidad mayor de 2 t/m ³ , en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 01 01 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	4,80
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/m ³ , en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 03 02 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	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.1aa	m ³	Carga de RCDs compuestos por hormigón (LER 17 01 01) de una densidad aproximada de 1.5 t/m ³ en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.	CERO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	0,83
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.	CERO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	0,83

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
GRNT.1ja	m ³	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.	CERO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	0,83
GRNT.2aa	t	Carga de RCDs compuestos por hormigón (LER 17 01 01) de una densidad aproximada de 1.5 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.	CERO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	0,71
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.	UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	1,32
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.	UN EUROS con SEIS CÉNTIMOS	1,06
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

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
GRPT.1aa	u	Carga y transporte de hasta 8 bidones de 200 litros paletizados -ó 2 contenedores de 1 m3- con residuos de construcción y demolición peligrosos en camión grúa de 3.5 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 20 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según la normativa vigente.	SESENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	67,59
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	3,00
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.	CERO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	0,83
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	5,85

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CÉNTIMOS	
UPCB.1db	m	Bordillo de hormigón doble capa de 25x15cm recibido sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.	TREINTA Y UN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	31,18
UPCE.1da	m2	Pavimento clase 3 según DB SUA-1 del CTE, realizado con baldosas de cemento hidráulicas 4 Pastillas de color Gris colocadas sobre capa de de arena de 2 cm de espesor mínimo, tomadas con mortero de cemento M-5, incluso rejuntado con lechada de cemento, eliminación de restos y limpieza.	VEINTISÉIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	26,80
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.	VEINTISIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	27,20
UPCH.1cbb	m3	Extendido de hormigón no estructural con una resistencia característica mínima de 20 N/mm2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, incluso vibrado, en base de calzada, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimientos de bordillos, escaleras, barandillas y mobiliario urbano, elaborado, puesto en obra mediante medios manuales.	CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	167,40

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
UPCM.1acacbbaa	t	Suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 SURF B50/70 D con árido calizo y una dotación de 0.05 t de betún por tonelada de mezcla, sin incluir el transporte de la mezcla, para un tonelaje de aplicación de entre 600 y 1000 t/día.	CIENTO CINCO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	105,83
UPCM.1acacceaa		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.1adcccbaa	t	Suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 22 BASE 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 de entre 600 y 1000 t/día.	CIENTO TRES EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	103,88
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 y sin incluir su transporte, para un tonelaje de aplicación <1200 m2/día.	DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	18,87

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
UPCR.1aa	m2	Riego de adherencia realizado con emulsión asfáltica tipo C60B3 ADH con una dotación de 0.50kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	CERO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	0,61
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
UPPI.2gbb	m2	Firme constituido por: 0.05 m de Mezcla bituminosa Densa en rodadura. 0.05 m de Mezcla bituminosa Semidensa en capa base. 0.3 m de Zahorra artificial.	CUARENTA Y TRES EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	43,28
USVZ.1aba	m	Barandilla de 1.00 m de altura formada por pilastras cada 1,5 m, pasamanos y perfil inferior a modo de bastidor con verticales intermedios, realiza con perfiles metálicos huecos de acero inoxidable , incluso piezas especiales, placa de anclaje y anclajes mecánicos de acero inoxidable, totalmente instalada lista para su puesta en servicio.	CUATROCIENTOS UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	401,79

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	VEINTIOCHO EUROS	28,00
05.02.00002	m	Mantenimiento provisional del servicio de alcantarillado en el periodo de corte por ejecución de las obras, por metro de conducción	TREINTA Y TRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	33,60

2.3 Otros precios

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NBENINDg	u	Beneficio industrial (6%)	ONCE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	11.753,88
NBND_GEST02	u	Beneficio industrial (6%)	SEIS MIL CINCUENTA Y SIETE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	6.057,14
NBND_GEST03	u	Beneficio industrial (6%)	CINCO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5.882,54
NBND_GEST04	u	Beneficio industrial (6%)	OCHENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	88.633,95
NBND_GEST05	u	Beneficio industrial (6%)	SESENTA Y OCHO MIL CIENTO TRECE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	68.113,79
NBND_GEST5	u	Beneficio industrial (6%)	TRES MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	3.243,60
NCOIN.GD.SA	u	Trabajos de urgencia ya realizados en el sistema de depuración de GESTALGAR. Costes incurridos	VEINTINUEVE MIL CIENTO VEINTIDÓS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	29.122,91
NDO2	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 1.800.000 euros. (4,20%)	SETENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	73.832,08
NDO_GEST01	u	Honorarios para la dirección de las obras TS+TM y CSS. PEM hasta 220.000 euros. (4,14%)	NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con ONCE CÉNTIMOS	9.651,11
NDO_GEST01A	u	Honorarios para la dirección de las obras TS+TM y CSS. PEM hasta 110.000 euros. (4,49%)	CINCO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	5.393,99

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NDO_GEST01B	u	Honorarios para la dirección de las obras TS+TM y CSS. PEM hasta 110.000 euros. (4,49%)	CINCO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	5.238,50
NDO_GEST02	u	Honorarios para la dirección de las obras TS+TM y CSS. PEM hasta 55.000 euros. (4,83%)	TRES MIL CIENTO SIETE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	3.107,21
NDO_GEST05	u	Honorarios para la dirección de las obras TS+2TM y CSS. PEM hasta 1.100.000 euros. (3,45%)	CUARENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	46.606,86
NEEGE.TR.01	m ²	Tramex PRFV	CIENTO CINCUENTA EUROS	150,00
NEEMEGE.01	u	Agitador sumergido FLYGT SR 4410	VEINTISIETE MIL CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	27.197,49
NEEMEGE.02	u	Bomba sumergible CAPRARI KCW 065	DOS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS	2.496,00
NEEMEGE.03	u	Bomba sumergible ABS AS 0830	MIL CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS	1.480,00
NEEMEGE.04	u	Sonda HACH-LANGE PHOSPHAX	VEINTIÚN MIL EUROS	21.000,00
NEEMEGE.05	u	Extractor sala soplantes ventilador Sodeca general	SEISCIENTOS VEINTIDÓS EUROS	622,00
NEEMEGE.06	u	Bomba vertical multicelular IDEAL NX 8	DOS MIL NOVENTA Y DOS EUROS	2.092,00
NEEMEGE.07	u	Motor eléctrico general	MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS	1.495,00
NEEMEGE.08	u	Polipasto eléctrico cesta pozo bombeo	TRES MIL CIENTO DIECISÉIS EUROS	3.116,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NEEMEGE.09	u	Rototamiz tamiz rotativo ESTRUAGUA RMS 4050	SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS	7.259,00
NEEMEGE.10	u	Sonda HACH-LANGE SOLITAX INMERSION	ONCE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS	11.890,00
NEEMEGE.11	u	Soplante émbolos rotativos MAPNER SEM 11	OCHO MIL CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS	8.143,00
NEEMEGE.12	u	Tornillo sinfín rototamiz transportador general	OCHO MIL SETECIENTOS TREINTA EUROS	8.730,00
NEEMEGE.13	u	Variador actuador eléctrico general	TRES MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS	3.444,00
NEEMEGE.14	u	Difusores aireación (59 difusores) difusores de disco BARMATEC 12	MIL TRESCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS	1.363,00
NEEMEGE.15	u	Ccm cuadros eléctricos en la EDAR de Gestalgar	TREINTA Y CINCO MIL EUROS	35.000,00
NEEMEGE.16	u	Automatismos en la EDAR de Gestalgar	DIECINUEVE MIL EUROS	19.000,00
NEEMEGE.17	u	Alumbrado en la EDAR de Gestalgar	NUEVE MIL EUROS	9.000,00
NEEMEGE.18	u	Cableados para la interconexión desde cuadro hasta equipos.	TREINTA MIL EUROS	30.000,00
NEEMEGE.19	u	Decantadores estáticos Rotowater	CIENTO TREINTA Y NUEVE MIL EUROS	139.000,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NEEMEGE.25	u	Retirada y desmantelamiento de equipos mecánicos y eléctricos dañados Retirada de equipos y elementos dañados i/gr. Incluye su carga y transporte a gestor autorizado y su gestión.	DIECISÉIS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y DOS EUROS	16.932,00
NEEMEGE.26	u	Montaje, pruebas y puesta en marcha de los nuevos equipos mecánicos y eléctricos. (20% s/Anterior)	OCHENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS CUATRO EUROS	82.404,00
NEIFD.2hg	u	Grupo de bombeo sumergible p/elevación aguas ,Q=126m ³ /h,Hm=6 mca, incluso presostatos, manómetros, válvulas, colectores, latiguillos flexibles, sistema de control de alternancia continua y cuadro eléctrico en diferentes materiales, plástico o metal, con protección IP-56 o IP54 respectivamente, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.	SIETE MIL CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	7.139,25
NEQ.TR.PR.GE	mes	Parte proporcional mensual de suministro e instalación provisional, durante las labores de adecuación de las instalaciones actuales, de estación de tratamiento de aguas residuales domésticas tipo ACO ROXNITRO 500 D3.5 mediante un sistema de aireación prolongada con etapa de desnitrificación, fabricado en plástico reforzado con fibra de vidrio (GRP), en formato horizontal para instalación en superficie. Con capacidad de tratamiento para 500 usuarios, incluso conexiones eléctricas e hidráulica provisionales, transporte y posterior desmontaje a nuevo punto de acopio.	DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS	297,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NES.GE.GE.01	u	Estudio geotécnico para evaluar la estabilidad de las estructuras de la EDAR de Gestalgar que se han visto afectadas en la estabilidad de la cimentación por el arrastre de la base de apoyo.	CINCO MIL EUROS	5.000,00
NGASGENg	u	Gastos generales (13%)	VEINTICINCO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	25.466,73
NGEAL.01	u	Montaje, pruebas y puesta en marcha de los nuevos equipos mecánicos y eléctricos 20%	VEINTIÚN MIL SETECIENTOS EUROS	21.700,00
NGG_GEST02	u	Gastos generales (13%)	TRECE MIL CIENTO VEINTITRÉS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	13.123,81
NGG_GEST03	u	Gastos generales (13%)	DOCE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	12.745,50
NGG_GEST04	u	Gastos generales (13%)	CIENTO NOVENTA Y DOS MIL CUARENTA EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	192.040,23
NGG_GEST05	u	Gastos generales (13%)	CIENTO CUARENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	147.579,87
NGG_GEST5	u	Gastos generales (13%)	SIETE MIL VEINTISIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	7.027,80
NGR.EL.GE.01	día	Alquiler de grupo electrógeno para el suministro eléctrico de las instalaciones hasta el arreglo de las líneas eléctricas, incluyendo el transporte, montaje, desmontaje, mantenimiento y combustible.	CIENTO CINCUENTA EUROS	150,00
NGR_GE03	u	Gestión de residuos en reconstrucción y acondicionamiento de EDAR (3%)	VEINTINUEVE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y	29.836,64

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CUATRO CÉNTIMOS	
NIMP_GE_AB_01	u	Adicional de liquidación de obras (10%)	DIECISIETE MIL OCHOCIENTOS OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	17.808,90
NIMP_GE_AB_02	u	Adicional de liquidación de obras (10%)	NUEVE MIL CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	9.177,49
NIMP_GE_AB_03	u	Adicional de liquidación de obras (10%)	OCHO MIL NOVECIENTOS DOCE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	8.912,94
NIMP_GE_AB_04	u	Adicional de liquidación de obras (10%)	CUATRO MIL NOVECIENTOS CATORCE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	4.914,55
NIMP_GE_DE_01	u	Adicional de liquidación de obras (10%)	CIENTO TRES MIL DOSCIENTOS DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	103.202,71
NIMP_GE_SA_01	u	Adicional de liquidación de obras (10%)	CIENTO TREINTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	134.293,87
NIVA_GEST02	u	Impuesto sobre el valor añadido (21%)	VEINTISIETE MIL SEISCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	27.624,66
NIVA_GEST03	u	Impuesto sobre el valor añadido (21%)	VEINTISÉIS MIL OCHOCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	26.828,35
NIVA_GEST04	u	Impuesto sobre el valor añadido (21%)	TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con UN CÉNTIMOS	397.475,01
NIVA_GEST15	u	Impuesto sobre el valor añadido (21%)	CATORCE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con UN CÉNTIMOS	14.793,01
NIVAr	u	Impuesto sobre el valor añadido (21%)	CINCUENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	53.243,34

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NLIN.EL.GE.01	u	Reacondicionamiento de instalación eléctrica por deterioro o derribo de las líneas eléctricas hasta Centro de Transformación y reposición de líneas eléctricas de alimentación a equipos desde CCM con excavación, tubería de protección, relleno de arena y zahorras, tendido de cables y conexiones	CUARENTA Y OCHO MIL CINCUENTA EUROS	48.050,00
NRE.ED.BU.01	m2	Rehabilitación de edificios auxiliares con afectación media, incluida la extracción manual de fango, reparaciones en albañilería, carpintería, instalaciones eléctricas y de fontanería.	SETECIENTOS EUROS	700,00
NRE.EQ.GE.01	u	Reposición de equipos auxiliares y pequeña maquinaria y herramientas para el mantenimiento de le EDAR	CINCO MIL CUATROCIENTOS EUROS	5.400,00
NRE.JA.GE.01	u	Reposición de elementos de jardinería afectada a un estado similar al anterior a las lluvias.	TRES MIL QUINIENTOS SESENTA EUROS	3.560,00
NRE.MO.GE.01	u	Reposición del equipamiento necesario para la oficina, mesas, sillas, taquillas dobles, calentador eléctrico, etc...	CUATRO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	4.652,20
NRP_GEST01	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 220.000 euros. (4,62%)	DIEZ MIL SETECIENTOS SETENTA EUROS con OCHO CÉNTIMOS	10.770,08
NRP_GEST01A	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 110.000 euros. (5,01%)	SEIS MIL DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	6.018,68

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NRP_GEST01B	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 110.000 euros. (5,01%)	CINCO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	5.845,19
NRP_GEST02	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 55.000 euros. (5,39%)	TRES MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	3.467,46
NRP_GEST05	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 1.100.000 euros. (3,85%)	CINCUNTA Y DOS MIL DIEZ EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	52.010,55
NRRP_013	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 1.800.000 euros. (3,47%)	SESENTA MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	60.999,36
NSEGSAL15	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	NOVECIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	963,64
NSEGSAL_GES	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	3.491,94
NSI.PR.ED.GE.	u	Situaciones provisionales EDAR GESTALGAR consistentes en la instalación de conducciones provisionales de derivación para la puesta en marcha en precario de la EDAR, así como revisión, reparación, conexión y adecuación de los equipos electromecánicos e instalaciones eléctricas, además de las posteriores modificaciones de la instalación.	DOCE MIL CINCUENTA EUROS	12.050,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NSS_GEST02	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	MIL SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	1.799,51
NS_GEST03	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.747,64
NS_GEST04	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	VEINTISÉIS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	26.332,13
NS_GEST05	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	VEINTE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	20.235,83

3. MEDICIONES

Código	Ud	Descripción					Cantidad
38		MUNICIPIO: GESTALGAR					
38.01		ABASTECIMIENTO: GD					
38.01.01		RECONSTRUCCIÓN DE LA CAPTACIÓN DE LA FUENTE GRANDE					
38.01.01.01		Actuaciones iniciales					
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	250,000			250,000
					TOTAL	m	250,000
38.01.01.02		Excavaciones y rellenos					
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.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Reconstrucción de camino acceso			1	250,00	3,00	0,70	525,000
					TOTAL	m ³	525,000
AMMR.1baaba	m ³	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
Reconstrucción de camino acceso			1	250,000	3,000	0,700	525,000
					TOTAL	m ³	525,000
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.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Camino (anchura y altura medias)			1	250,000	0,750	1,500	281,250
Mirador			1	100,000	1,000	2,500	250,000
					TOTAL	m ³	531,250

Código	Ud	Descripción					Cantidad
AMPC.3aab	m ³	Escollera de bloque de piedra calcárea, con una masa comprendida entre trescientos y 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	
Protecciones							
Camino (anchura y altura medias)		1	250,000	0,750	1,500	281,250	
Mirador		1	100,000	1,000	2,500	250,000	
					TOTAL	m ³	531,250
UPCG.1a	m ³	Extendido y compactado de un volumen <2300m ³ de zahorra artificial realizado con motoniveladora y rodillo compactador autopropulsado, incluso humectación y/o desecación.					
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	250,000	3,000	0,250	187,500	
					TOTAL	m ³	187,500
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 una distancia menor de 10 km.					
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
zanja tubo		1	250,000	0,600	1,500	225,000	
					TOTAL	m ³	225,000
AMME.2aab	m ³	Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a una distancia menor de 10 km.					
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
Varios		5				5,000	
Limpieza tierra pozo bombeo		25				25,000	
					TOTAL	m ³	30,000
AMMR.6dbb	m ³	Relleno de zanja con hormigón HM-20/B/20/X0, vertido directamente desde camión.					
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	250,000	0,600	0,600	90,000	
Conducción		-1	250,000	0,126		-31,500	
					TOTAL	m ³	58,500
AMMR.5ba	m ³	Relleno y compactación de zanja con zahorra.					
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	250,000	0,500	0,700	87,500	

Código	Ud	Descripción					Cantidad	
						TOTAL	m ³	87,500
AMPV.3a	u	Montaje, desmontaje y transporte bomba para excavación a cielo abierto, zanjas y pozos, con electrobomba sumergible.						
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales		
Rebajes NF		2				2,000		
						TOTAL	u	2,000
AMPV.4e	h	Hora de agotamiento de excavación a cielo abierto, zanjas y pozos, con electrobomba sumergible para un caudal de 240 m3/h.						
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales		
		160				160,000		
						TOTAL	h	160,000
38.01.01.03		Conducciones y elementos de red						
EIFN.5obb	m	Suministro e instalación en zanja de tubo de polietileno de alta densidad PE100 negro con banda azul, para abastecimiento de agua potable de 400mm de diámetro nominal y 10 atmósferas de presión de trabajo, incluido un incremento del precio del tubo del 30% 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	250,000			250,000		
						TOTAL	m	250,000
EIFV.1ala	u	Válvula compuerta de cierre elástico, brida husillo, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 400mm 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
EIQH.1jjacd	u	Arqueta de 120x120x120cm 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.						
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales		
		1				1,00		

Código	Ud	Descripción					Cantidad
			TOTAL		u	1,000	
EIFN.9c	u	Derivación T de fundición dúctil, con DN=400, con dos extremos universales en junta mecánica (E) o bridas normalizadas (B) PN16 y derivación en brida PN 16 atm de DN=400, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según normas vigentes, incluso tornillería inoxidable, zinc-níquel o similar, colocación, juntas elastoméricas de estanqueidad en EPDM, brida, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.					
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1				1,000	
			TOTAL		u	1,000	
EIQT.4k	u	Levantado y reposición del marco y la tapa de 120x120cm en arqueta recibido con mortero de cemento M-15, sin incluir el suministro del marco y tapa.					
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1				1,000	
			TOTAL		u	1,000	
EIQT.1ia	u	Suministro y colocación de marco y tapa de hormigón prefabricado con una carga de control de 125Kn para arqueta de 120x120cm de dimensiones interiores, incluida la preparación de superficies.					
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1				1,000	
			TOTAL		u	1,000	
38.01.01.04		Equipamiento electromecánico					
NEIFD.2hg	u	Grupo de bombeo sumergible p/elevación aguas ,Q=126m ³ /h,Hm=6 mca, incluso presostatos, manómetros, válvulas, colectores, latiguillos flexibles, sistema de control de alternancia continua y cuadro eléctrico en diferentes materiales, plástico o metal, con protección IP-56 o IP54 respectivamente, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.					
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
Sustitución de bombas bombeo de Gestalgar		2				2,000	
			TOTAL		u	2,000	

Código	Ud	Descripción				Cantidad	
38.01.01.05		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
			1				1,000
					TOTAL	u	1,000
RIFD.1a	u	Desinfección y arrastres en tubería					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			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
			1				1,000
					TOTAL	u	1,000
38.01.01.06		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	255,00	1,40		642,60
					TOTAL	t	642,600
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	255,00	1,40		642,60
					TOTAL	t	642,600

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

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	255,00	1,40		642,60
TOTAL t					642,600

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	255,00	1,00		12,75
TOTAL t					12,750

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	255,00	1,00		12,75
TOTAL t					12,750

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	255,00	1,00		12,75
TOTAL t					12,750

38.01.01.07 Seguridad y salud

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

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

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

38.01.01.08 Adicional de liquidación de obras

NIMP_GE_AB_01u Adicional de liquidación de obras (10%)

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

38.01.01.09 Gastos generales y beneficio industrial

NGASGENg u Gastos generales (13%)

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

NBENINDg u Beneficio industrial (6%)

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

38.01.01.10 Honorarios

NRP_GEST01 u Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 220.000 euros. (4,62%)

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

NDO_GEST01 u Honorarios para la dirección de las obras TS+TM y CSS. PEM hasta 220.000 euros. (4,14%)

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

38.01.01.11 Impuesto sobre el valor añadido

NIVAr u Impuesto sobre el valor añadido (21%)

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

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

38.01.02 REPOSICIÓN DE ABASTECIMIENTO BARRANCO DE TRIVALES

38.01.02.01 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
Zanja	1	195,000			195,000
TOTAL m					195,000

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	520,000			520,000
TOTAL m					520,000

38.01.02.02 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 una distancia menor de 10 km.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Discurre bajo cuneta en tierras	1	195,000	0,600	1,000	117,000
TOTAL m ³					117,000

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

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Discurre bajo cuneta en tierras	1	195,000	0,600	0,600	70,200
TOTAL m ³					70,200

Código	Ud	Descripción					Cantidad
AMMR.5cb	m ³	Relleno de zanja con arena.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Discurre bajo cuneta en tierras	1	195,000	0,600	0,400	46,800
			-1	195,000	0,020		-3,900
					TOTAL	m ³	42,900

38.01.02.03 Conducciones y elementos de red

EIFN.5dcb	m	Suministro e instalación en zanja de tubo de polietileno de alta densidad PE100 negro con banda azul, para abastecimiento de agua potable de 110mm de diámetro nominal y 16 atmósferas de presión de trabajo, incluido un incremento del precio del tubo del 30% 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	520,00			520,00
					TOTAL	m	520,000

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	325,00			325,00
					TOTAL	m	325,000

EIFV.1bfa	u	Válvula compuerta de cierre elástico, husillo exterior, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 125mm 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

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 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

Código	Ud	Descripción	Cantidad
	4		4,000
		TOTAL u	4,000

38.01.02.04 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
	1				1,000
				TOTAL u	1,000

RIFD.1a u Desinfección y arrastres en tubería

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

38.01.02.05 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
Sobrante de excavaciones (Dens 1,80-Esp.1,40)	1,8	117,00	1,40		294,84
				TOTAL t	294,840

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	117,00	1,40		294,84
				TOTAL t	294,840

Código	Ud	Descripción					Cantidad
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	117,00	1,40		294,84
						TOTAL t	294,840
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	117,00	1,00		5,85
						TOTAL t	5,850
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	117,00	1,00		5,85
						TOTAL t	5,850
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	117,00	1,00		5,85
						TOTAL t	5,850

38.01.02.06 Seguridad y Salud

NSS_GEST02 u Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)

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

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

38.01.02.07 Adicional de liquidación de obras

NIMP_GE_AB_02u Adicional de liquidación de obras (10%)

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

38.01.02.08 Gastos generales y beneficio industrial

NGG_GEST02 u Gastos generales (13%)

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

NBND_GEST02 u Beneficio industrial (6%)

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

38.01.02.09 Honorarios

NRP_GEST01A u Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 110.000 euros. (5,01%)

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

NDO_GEST01A u Honorarios para la dirección de las obras TS+TM y CSS. PEM hasta 110.000 euros. (4,49%)

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

38.01.02.10 Impuesto sobre el valor añadido

NIVA_GEST02 u Impuesto sobre el valor añadido (21%)

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

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

38.01.03 REPOSICIÓN DE ABASTECIMIENTO CAMINO DE LOS CHORROS

38.01.03.01 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
	1	400,000			400,000
			TOTAL	m	400,000

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	400,000			400,000
			TOTAL	m	400,000

38.01.03.02 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 una distancia menor de 10 km.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Por lateral camino, no hay firmes	1	400,000	0,600	1,000	240,000
			TOTAL	m ³	240,000

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

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	400,000	0,600	0,500	120,000
			TOTAL	m ³	120,000

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

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

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Tubo hormigonado	1	400,000	0,600	0,500	120,000
	-1	400,000	0,020		-8,000
TOTAL				m ³	112,000

38.01.03.03 Conducciones y elementos de red

EIFN.5dcb m Suministro e instalación en zanja de tubo de polietileno de alta densidad PE100 negro con banda azul, para abastecimiento de agua potable de 110mm de diámetro nominal y 16 atmósferas de presión de trabajo, incluido un incremento del precio del tubo del 30% 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	400,00			400,00
TOTAL				m	400,000

EIFV.1bfa u Válvula compuerta de cierre elástico, husillo exterior, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 125mm 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
	8				8,000
TOTAL				u	8,000

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.

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

Código	Ud	Descripción					Cantidad
38.01.03.04		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
					TOTAL	u	1,000
RIFD.1a	u	Desinfección y arrastres en tubería					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
					TOTAL	u	1,000
RIFC.1a	u	Cerrada y conexión a red de AP hasta DNØ200mm					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
					TOTAL	u	1,000
38.01.03.05		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
		Sobrante de excavaciones (Dens 1,80-Esp.1,40)	1,8	240,00	1,40		604,80
					TOTAL	t	604,800
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	240,00	1,40		604,80
					TOTAL	t	604,800
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

Código	Ud	Descripción				Cantidad
		Sobrante de excavaciones (Dens 1,80-Esp.1,40)	1,8	240,00	1,40	604,80
					TOTAL t	604,800

Código	Ud	Descripción				Cantidad	
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	240,00	1,00		12,00
					TOTAL t	12,000	

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
		Varios y restos 5% svolexc.	0,05	240,00	1,00		12,00
					TOTAL t	12,000	

Código	Ud	Descripción				Cantidad	
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	240,00	1,00		12,00
					TOTAL t	12,000	

38.01.03.06 Seguridad y Salud

Código	Ud	Descripción				Cantidad	
NS_GEST03	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL u	1,000	

38.01.03.07 Adicional de liquidación de obras

Código	Ud	Descripción				Cantidad	
NIMP_GE_AB_03u		Adicional de liquidación de obras (10%)					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL u	1,000	

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

38.01.03.08 Gastos generales y beneficio industrial

NGG_GEST03 u Gastos generales (13%)

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

NBND_GEST03 u Beneficio industrial (6%)

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

38.01.03.09 Honorarios

NRP_GEST01B u Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 110.000 euros. (5,01%)

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

NDO_GEST01B u Honorarios para la dirección de las obras TS+TM y CSS. PEM hasta 110.000 euros. (4,49%)

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

38.01.03.10 Impuesto sobre el valor añadido

NIVA_GEST03 u Impuesto sobre el valor añadido (21%)

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

38.01.04 REPOSICIÓN TUBERÍAS ABASTECIMIENTO DAÑADAS POR ASENTAMIENTOS DEL TERRENO

38.01.04.01 Actuaciones iniciales

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 Valencia y Avenida Diputación y Miguel Hernandez	1	100,000			100,000
TOTAL				m	100,000

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
Calles Valencia y Avenida Diputación y Miguel Hernandez	1	100,000			100,000
TOTAL				m	100,000

38.01.04.02 Demoliciones

DDD.V.2bb m² Demolición de pavimento urbano de baldosa hidráulica 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 Valencia y Avenida Diputación y Miguel Hernandez Demuele toda acera	1	100,00	3,00		300,00
TOTAL				m ²	300,000

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

38.01.04.03 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 una distancia menor de 10 km.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Calles Valencia y Avenida Diputación y Miguel Hernandez	1	100,000	0,600	1,200	72,000
TOTAL m ³					72,000

AMMR.5cb m³ Relleno de zanja con arena.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Calles Valencia y Avenida Diputación y Miguel Hernandez	1	100,000	0,600	0,400	24,000
Tubería	-1	100,000	0,008		-0,800
TOTAL m ³					23,200

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

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Calles Valencia y Avenida Diputación y Miguel Hernandez	1	87,000	0,600	0,650	33,930
TOTAL m ³					33,930

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

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Reposición bajo acera excavada	1	100,000	0,600	0,100	6,000
TOTAL m ³					6,000

38.01.04.04 Conducciones y elementos de red

EIFN.5dcb m Suministro e instalación en zanja de tubo de polietileno de alta densidad PE100 negro con banda azul, para abastecimiento de agua potable de 110mm de diámetro nominal y 16 atmósferas de presión de trabajo, incluido un incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales y sin incluir la excavación ni rellenos de la zanja.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Calles Valencia y Avenida Diputación y Miguel Hernandez	1	100,00			100,000
TOTAL m					100,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
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	
		6				6,00	
				TOTAL	u	6,000	
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	
Calles Valencia y Avenida Diputación y Miguel Hernandez		6				6,000	
				TOTAL	u	6,000	
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	
Calles Valencia y Avenida Diputación y Miguel Hernandez		12				12,000	
				TOTAL	u	12,000	

Código	Ud	Descripción	Cantidad			
38.01.04.05		Reposición de pavimentos				
UPCE.1da	m2	Pavimento clase 3 según DB SUA-1 del CTE, realizado con baldosas de cemento hidráulicas 4 Pastillas de color Gris colocadas sobre capa de de arena de 2 cm de espesor mínimo, tomadas con mortero de cemento M-5, incluso rejuntado con lechada de cemento, eliminación de restos y limpieza.				
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura
Calles Valencia y Avenida Diputación y Miguel Hernandez						Parciales
Aceras, anchura media 3m			1	100,00	3,00	300,00
Reposición de toda la acera						
					TOTAL	m2 300,000
38.01.04.06		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
Sobrante de excavaciones (Dens 1,80-Esp.1,40)			1,8	72,50	1,40	182,70
					TOTAL	t 182,700
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
Sobrante de excavaciones (Dens 1,80-Esp.1,40)			1,8	72,50	1,40	182,70
					TOTAL	t 182,700
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
Sobrante de excavaciones (Dens 1,80-Esp.1,40)			1,8	72,50	1,40	182,70
					TOTAL	t 182,700

Código	Ud	Descripción				Cantidad	
GRNT.2aa	t	Carga de RCDs compuestos por hormigón (LER 17 01 01) de una densidad aproximada de 1.5 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Demolición adoquinados	1,5	15,00			22,50
					TOTAL	t	22,500
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	72,50	1,00		3,63
					TOTAL	t	3,630
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 adoquinados	1,5	15,00			22,50
		Varios y restos 5% svolexc.	0,05	72,50	1,00		3,63
					TOTAL	t	26,130
GRND.1aa	t	Depósito de residuos compuestos por hormigón en masa en fragmentos inferiores a 60 cm, con una densidad mayor de 2 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 01 01 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Demolición adoquinados	1,5	15,00			22,50
					TOTAL	t	22,500
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	72,50	1,00		3,63
					TOTAL	t	3,630

Código	Ud	Descripción				Cantidad	
GRAO.2a	m	Desmontaje de canalización enterrada de tubos de fibrocemento con amianto de hasta 200mm de diámetro realizada empresa inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, incluido el embalaje, precintado y etiquetado de los residuos.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		actual	1	100,000			100,000
					TOTAL	m	100,000
GRAD.5aaa	u	Carga y transporte de hasta 20 metros lineales de canalización de fibrocemento con amianto encapsulada, con código 17 06 05* de la Lista Europea de Residuos (LER), en camión grúa de 2 m3 y 3.5 t realizado por empresa inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 20 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según el RD 833/1988, RD 952/1997, la Ley nacional 22/2011 y la Ley 10/2000 de la Generalitat Valenciana.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			5				5,000
					TOTAL	u	5,000
GRAD.1a	m ³	Depósito de materiales con amianto con código 17 06 05* de la Lista Europea de Residuos (LER) en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de residuos peligrosos de construcción y demolición.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	100,000	0,021		2,100
					TOTAL	m ³	2,100
38.01.04.07		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
			3				3,000
					TOTAL	u	3,000
RIFD.1a	u	Desinfección y arrastres en tubería					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			3				3,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad	
						TOTAL	u	3,000
RIFC.1a	u	Cerrada y conexión a red de AP hasta DNØ200mm						
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura		Parciales
			6					6,000
						TOTAL	u	6,000
38.01.04.08		Seguridad y Salud						
NSEGSAL15	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)						
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura		Parciales
			1					1,000
						TOTAL	u	1,000
38.01.04.09		Adicional de liquidación de obras						
NIMP_GE_AB_04	u	Adicional de liquidación de obras (10%)						
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura		Parciales
			1					1,00
						TOTAL	u	1,000
38.01.04.10		Gastos generales y beneficio industrial						
NGG_GEST5	u	Gastos generales (13%)						
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura		Parciales
			1					1,00
						TOTAL	u	1,000
NBND_GEST5	u	Beneficio industrial (6%)						
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura		Parciales
			1					1,00
						TOTAL	u	1,000
38.01.04.11		Honorarios						
NRP_GEST02	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 55.000 euros. (5,39%)						
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura		Parciales
			1					1,00
						TOTAL	u	1,000
NDO_GEST02	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					1,00
						TOTAL	u	1,000

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

38.01.04.12 Impuesto sobre el valor añadido

NIVA_GEST15 u Impuesto sobre el valor añadido (21%)

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

38.02 SANEAMIENTO: GD

38.02.01 RENOVACIÓN DE COLECTORES

38.02.01.01 Actuaciones iniciales

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

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Estimación	1	3.000,000			3.000,000
TOTAL m					3.000,000

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

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Estimación	1	3.000,000			3.000,000
TOTAL m					3.000,000

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
Avd. Diputación	1	310,000			310,000
C/ Valencia	1	300,000			300,000
C/ M. Hernández	1	260,000			260,000
C/ de la Fuente	1	240,000			240,000
A la EDAR	1	700,000			700,000

Código	Ud	Descripción			Cantidad
				TOTAL m	1.810,000

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
Avd. Diputación	1	310,000			310,000
C/ Valencia	1	300,000			300,000
C/ M. Hernández	1	260,000			260,000
C/ de la Fuente	1	240,000			240,000
A la EDAR	1	700,000			700,000
				TOTAL m	1.810,000

38.02.01.02 Demoliciones

DDDV.2bb m² Demolición de pavimento urbano de baldosa hidráulica 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
Estima 50m	1	50,00	3,00		150,00
				TOTAL m ²	150,000

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
Avd. Diputación	2	310,00			620,00
C/ Valencia	2	300,00			600,00
C/ M. Hernández	2	260,00			520,00
A la EDAR	2	700,00			1.400,00
Acera	-2	50,00			-100,00
Acometidas y sumideros	2	1.300,00			2.600,00
				TOTAL m	5.640,000

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
Avd. Diputación	1	310,000	1,300	0,100	40,300
C/ Valencia	1	300,000	1,300	0,100	39,000
C/ M. Hernández	1	260,000	1,300	0,100	33,800
A la EDAR	1	700,000	1,300	0,100	91,000
Acometidas y sumideros	1	1.300,000	0,600	0,100	78,000
				TOTAL m ³	282,100

Código	Ud	Descripción	Cantidad				
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
Considerado 5m de calle							
Avd. Diputación			1	300,000	3,700	5,000	5.550,000
C/ Valencia			1	310,000	3,700	5,000	5.735,000
C/ M. Hernández			1	175,000	3,700	5,000	3.237,500
C/ de la Fuente			1	300,000	3,700	5,000	5.550,000
A la EDAR			1	700,000	3,700	5,000	12.950,000
			TOTAL			m ²	33.022,500

38.02.01.03 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.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Avd. Diputación			1	310,000	1,000	1,500	465,000
C/ Valencia			1	300,000	1,000	1,500	450,000
C/ M. Hernández			1	260,000	1,000	1,500	390,000
C/ de la Fuente			1	240,000	0,600	1,500	216,000
A la EDAR			1	700,000	1,000	1,500	1.050,000
Acometidas y sumideros			1	1.300,000	0,600	1,000	780,000
			TOTAL			m ³	3.351,000

AMMR.5ba	m ³	Relleno y compactación de zanja con zahorra.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Avd. Diputación			1	310,000	1,000	1,000	310,000
C/ Valencia			1	300,000	1,000	1,000	300,000
C/ M. Hernández			1	260,000	1,000	1,000	260,000
C/ de la Fuente			1	240,000	0,600	1,000	144,000
A la EDAR			1	700,000	1,000	1,000	700,000
			TOTAL			m ³	1.714,000

AMMR.6dbb	m ³	Relleno de zanja con hormigón HM-20/B/20/X0, vertido directamente desde camión.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Avd. Diputación			1	310,000	1,000	0,700	217,000
C/ Valencia			1	300,000	1,000	0,700	210,000
C/ M. Hernández			1	260,000	1,000	0,700	182,000
C/ de la Fuente			1	240,000	0,600	0,550	79,200
A la EDAR			1	700,000	1,000	0,700	490,000
Conducción			-1	1.570,000	0,196		-307,720
			-1	240,000	0,050		-12,000
Acometidas y sumideros			1	1.300,000	0,600	1,000	780,000

Código	Ud	Descripción			Cantidad
	-1	1.300,000	0,050		-65,000
TOTAL m ³					1.573,480

38.02.01.04 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
Avd. Diputación	1	310,000			310,000
C/ Valencia	1	300,000			300,000
C/ M. Hernández	1	260,000			260,000
A la EDAR	1	700,000			700,000
TOTAL m					1.570,000

EISA10aajdb 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 500 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
Pozos c/50m	37				37,000
TOTAL u					37,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad				
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
		C/ de la Fuente	1	240,000			240,000
		Acometidas	109	10,000			1.090,000
		Sumideros	35	6,000			210,000
						TOTAL m	1.540,000
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
		C/25m excepto edar y fuente	35				35,000
						TOTAL u	35,000
EISA.4ab	u	Canaleta para recogida de pluviales fabricada por inyección de polipropileno, de 200mm de ancho y 160mm de alto, con rejilla de polipropileno adecuada para garajes o aparcamientos y de ancho igual a la canaleta, en color gris y con sistema de fijación para asegurar la rejilla a la canaleta, suministrada en tramos de 50cm. Con tapas y salida extremidad Ømm. Incluso acometida a desagüe a red general. Con rejilla incluida, fondo sin pendiente longitudinal.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Avd. Diputación	3	6,00			18,00
		C/ Valencia	3	5,00			15,00
		C/ M. Hernández	1	5,00			5,00
						TOTAL u	38,000

Código	Ud	Descripción				Cantidad
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
C/8m excepto edar y fuente		1	109,00			109,00
				TOTAL	u	109,000

38.02.01.05 Reposición de pavimentos

UPCE.1da	m2	Pavimento clase 3 según DB SUA-1 del CTE, realizado con baldosas de cemento hidráulicas 4 Pastillas de color Gris colocadas sobre capa de de arena de 2 cm de espesor mínimo, tomadas con mortero de cemento M-5, incluso rejuntado con lechada de cemento, eliminación de restos y limpieza.				
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		1	50,00	3,00		150,00
				TOTAL	m2	150,000

UPCM.7acbbcaem2	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 y sin incluir su transporte, para un tonelaje de aplicación <1200 m2/día.				
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Avd. Diputación		1	310,00	6,00		1.860,00
C/ Valencia		1	300,00	6,00		1.800,00
C/ M. Hernández		1	260,00	6,00		1.560,00
A la EDAR		1	700,00	6,00		4.200,00
Estima aceras		-1	150,00			-150,00
				TOTAL	m2	9.270,000

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	9.270,000			9.270,000

Código	Ud	Descripción			Cantidad
			TOTAL	m2	9.270,000

38.02.01.06 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	3.351,00	1,40		8.444,52
			TOTAL	t	8.444,520

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	3.351,00	1,40		8.444,52
			TOTAL	t	8.444,520

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	3.351,00	1,40		8.444,52
			TOTAL	t	8.444,520

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	612,30			489,84
			TOTAL	t	489,840

GRNT.2aa t Carga de RCDs compuestos por hormigón (LER 17 01 01) de una densidad aproximada de 1.5 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Demolición adoquinados	1,5	15,00			22,50
			TOTAL	t	22,500

Código	Ud	Descripción					Cantidad
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	3.351,00	1,00		167,55
			TOTAL t				167,550
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	612,30			489,84
		Demolición adoquinados	1,5	15,00			22,50
		Varios y restos 5% svolexc.	0,05	3.351,00	1,00		167,55
			TOTAL t				679,890
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	612,30			489,84
			TOTAL t				489,840
GRND.1aa	t	Depósito de residuos compuestos por hormigón en masa en fragmentos inferiores a 60 cm, con una densidad mayor de 2 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 01 01 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Demolición adoquinados	1,5	15,00			22,50
			TOTAL t				22,500
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	3.351,00	1,00		167,55

Código	Ud	Descripción				Cantidad
			TOTAL	t		167,550

38.02.01.07 Seguridad y Salud

NS_GEST04 u Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)

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

38.02.01.08 Adicional de liquidación de obras

NIMP_GE_SA_01u Adicional de liquidación de obras (10%)

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

38.02.01.09 Gastos generales y beneficio industrial

NGG_GEST04 u Gastos generales (13%)

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

NBND_GEST04 u Beneficio industrial (6%)

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

38.02.01.10 Honorarios

NRRP_013 u Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 1.800.000 euros. (3,47%)

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

NDO2 u Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 1.800.000 euros. (4,20%)

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

Código	Ud	Descripción					Cantidad
38.02.01.11		Impuesto sobre el valor añadido					
NIVA_GEST04	u	Impuesto sobre el valor añadido (21%)					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	u	1,000
38.03		DEPURACIÓN: GI (EGEVASA)					
38.03.01		ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DE LA EDAR DE GESTALGAR					
38.03.01.01		Actuaciones iniciales					
E050100002	m	Limpieza de colector de hasta 500 mm de diámetro con camión aspirador colmatado de lodo					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Solo asociado a la EDAR	1	350,000			350,000
					TOTAL	m	350,000
E050100004	m	Inspección mediante cámara de colector hasta 500 mm, incluido el informe de la inspección realizada.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Solo asociado a la EDAR	1	350,000			350,000
					TOTAL	m	350,000
NEEMEGE.25	u	Retirada y desmantelamiento de equipos mecánicos y eléctricos dañados Retirada de equipos y elementos dañados i/gr. Incluye su carga y transporte a gestor autorizado y su gestión.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	u	1,000
AMME.4aabn	m ³	Extracción, a cota superior, a cielo abierto o dentro de estructura, de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Limpieza interior estructuras EDAR	1	421,000	1,350		568,350
					TOTAL	m ³	568,350
AMME.1aaaaan	m ³	Extracción, a nivel de suelo, a cielo abierto de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Limpiezas terreno Edar	1	1.856,000	0,350		649,600

Código	Ud	Descripción	Cantidad	
			TOTAL	m ³ 649,600

AMME.1baban m³ Extracción, a nivel de suelo, a cielo abierto de residuos, fangos y tierras realizada con medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Limpiezas terreno Edar	1	1.856,00	1,00		1.856,00
			TOTAL	m ³	1.856,000

38.03.01.02 Situaciones provisionales

NSI.PR.ED.GE. u Situaciones provisionales EDAR GESTALGAR consistentes en la instalación de conducciones provisionales de derivación para la puesta en marcha en precario de la EDAR, así como revisión, reparación, conexión y adecuación de los equipos electromecánicos e instalaciones eléctricas, además de las posteriores modificaciones de la instalación.

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

NGR.EL.GE.01 día Alquiler de grupo electrógeno para el suministro eléctrico de las instalaciones hasta el arreglo de las líneas eléctricas, incluyendo el transporte, montaje, desmontaje, mantenimiento y combustible.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	200				200,000
			TOTAL	día	200,000

NEQ.TR.PR.GE mes Parte proporcional mensual de suministro e instalación provisional, durante las labores de adecuación de las instalaciones actuales, de estación de tratamiento de aguas residuales domésticas tipo ACO ROXNITRO 500 D3.5 mediante un sistema de aireación prolongada con etapa de desnitrificación, fabricado en plástico reforzado con fibra de vidrio (GRP), en formato horizontal para instalación en superficie. Con capacidad de tratamiento para 500 usuarios, incluso conexiones eléctricas e hidráulicas provisionales, transporte y posterior desmontaje a nuevo punto de acopio.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2	20,000			40,000
			TOTAL	mes	40,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad																					
38.03.01.03 Demoliciones																								
DDDE.2bb	m ³	Demolición de zapatas, losas y soleras de hormigón armado mediante retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Comentario</th> <th>Uds</th> <th>Longitud</th> <th>Anchura</th> <th>Altura</th> <th>Parciales</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Varios</td> <td>1</td> <td>150,000</td> <td></td> <td></td> <td>150,000</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">TOTAL</td> <td>m³ 150,000</td> </tr> </tbody> </table>							Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Varios	1	150,000			150,000	TOTAL					m³ 150,000
Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales																			
Varios	1	150,000			150,000																			
TOTAL					m³ 150,000																			
DDDU.9a	m	Desmontaje de valla metálica anclada a la acera o al pavimento, incluso transporte de materiales a lugar de acopio para su posible reutilización.																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Comentario</th> <th>Uds</th> <th>Longitud</th> <th>Anchura</th> <th>Altura</th> <th>Parciales</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>209,000</td> <td></td> <td></td> <td>209,000</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">TOTAL</td> <td>m 209,000</td> </tr> </tbody> </table>							Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales		1	209,000			209,000	TOTAL					m 209,000
Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales																			
	1	209,000			209,000																			
TOTAL					m 209,000																			
38.03.01.04 Excavaciones y rellenos																								
AMME.1bbba	m ³	Excavación a cielo abierto en terreno de tránsito 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 una distancia menor de 10km.																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Comentario</th> <th>Uds</th> <th>Longitud</th> <th>Anchura</th> <th>Altura</th> <th>Parciales</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Accesos y reconstrucción de vialidad</td> <td>1</td> <td>1.200,000</td> <td></td> <td></td> <td>1.200,000</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">TOTAL</td> <td>m³ 1.200,000</td> </tr> </tbody> </table>							Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Accesos y reconstrucción de vialidad	1	1.200,000			1.200,000	TOTAL					m³ 1.200,000
Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales																			
Accesos y reconstrucción de vialidad	1	1.200,000			1.200,000																			
TOTAL					m³ 1.200,000																			
AMMR.1baaba	m ³	Suministro, extendido y compactado de suelo procedente de excavación clasificado como tolerable en zona de cimienta, 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.																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Comentario</th> <th>Uds</th> <th>Longitud</th> <th>Anchura</th> <th>Altura</th> <th>Parciales</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Accesos y reconstrucción de vialidad</td> <td>1</td> <td>1.200,000</td> <td></td> <td></td> <td>1.200,000</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">TOTAL</td> <td>m³ 1.200,000</td> </tr> </tbody> </table>							Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Accesos y reconstrucción de vialidad	1	1.200,000			1.200,000	TOTAL					m³ 1.200,000
Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales																			
Accesos y reconstrucción de vialidad	1	1.200,000			1.200,000																			
TOTAL					m³ 1.200,000																			
UPCG.1a	m ³	Extendido y compactado de un volumen <2300m ³ de zahorra artificial realizado con motoniveladora y rodillo compactador autopropulsado, incluso humectación y/o desecación.																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Comentario</th> <th>Uds</th> <th>Longitud</th> <th>Anchura</th> <th>Altura</th> <th>Parciales</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Varios caminos</td> <td>1</td> <td>225,000</td> <td></td> <td></td> <td>225,000</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">TOTAL</td> <td>m³ 225,000</td> </tr> </tbody> </table>							Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Varios caminos	1	225,000			225,000	TOTAL					m³ 225,000
Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales																			
Varios caminos	1	225,000			225,000																			
TOTAL					m³ 225,000																			

Código	Ud	Descripción					Cantidad
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
		Reposición de canalizaciones	1	20,000	1,000	2,500	50,000
			1	86,000	0,500	1,000	43,000
			1	250,000	0,500	1,000	125,000
			TOTAL			m ³	218,000
AMMR.6dcb	m ³	Relleno de zanja con hormigón HM-20/B/12/X0, vertido directamente desde camión.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Reposición conducciones (hormigonadas)	1	20,000	1,000	1,500	30,000
			1	86,000	0,500	0,500	21,500
			1	250,000	0,500	0,500	62,500
			TOTAL			m ³	114,000
38.03.01.05		Reparaciones en obra civil y edificación					
NRE.ED.BU.01	m2	Rehabilitación de edificios auxiliares con afectación media, incluida la extracción manual de fango, reparaciones en albañilería, carpintería, instalaciones eléctricas y de fontanería.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	60,000			60,000
			TOTAL			m2	60,000
REHP31a	m2	Reparación de fisuras, grietas y desprendimientos de recubrimientos en paramentos de hormigón, consistente en repicado del hormigón con medios mecánicos, el saneado de armaduras con chorro de arena, eliminación de grasas y aceites con disolución de tricloroetileno, pasivado y protección frente a la corrosión de armaduras con aplicación de dispersión acrílica y recredido con mortero de alta resistencia sin retracción.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Estimado	1	85,00			85,00
			TOTAL			m2	85,000
ECDL.1abbbadam ³		Losa de cimentación de hormigón armado HA-25/B/20/XC1 preparado en central, vertido directamente desde camión ,con una cuantía media de acero B 500 S de 90 kg, suministrado en jaulas y colocado en obra, incluido vertido, vibrado y curado del hormigón según Código Estructural y DB SE-C del CTE.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	44,800			44,800

Código	Ud	Descripción	Cantidad
			TOTAL m ³ 44,800

NES.GE.GE.01 u Estudio geotécnico para evaluar la estabilidad de las estructuras de la EDAR de Gestalgar que se han visto afectadas en la estabilidad de la cimentación por el arrastre de la base de apoyo.

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

AMPT.5b m Consolidación de columna de terreno con inyecciones de lechada de cemento con un consumo medio de 300 kg/m de cemento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	300,000			300,000
				TOTAL m	300,000

UPCH.1cbb m3 Extendido de hormigón no estructural con una resistencia característica mínima de 20 N/mm², de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, incluso vibrado, en base de calzada, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimientos de bordillos, escaleras, barandillas y mobiliario urbano, elaborado, puesto en obra mediante medios manuales.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
varios	1	62,000			62,000
				TOTAL m3	62,000

EEMH.1cbabjbbm² Muro de hormigón de 30 cm de espesor acabado visto, armado con una cuantía de acero B500S de 172.51 kg/m³ (equivalente a 54.34 kg/m²) dispuesto en barras verticales Ø20 c/20 cm y horizontales Ø20 c/20 cm en sus dos caras, hormigonado mediante cubilote con hormigón HA-30/B/20/X0, incluido el encofrado metálico, el vertido, vibrado y curado del hormigón, y el desencofrado, según Código Estructural.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Murete	1	74,000			74,000
				TOTAL m ²	74,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
38.03.01.06 Equipamiento electromecánico							
NEEMEGE.01	u	Agitador sumergido FLYGT SR 4410					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	u	1,000
NEEMEGE.02	u	Bomba sumergible CAPRARI KCW 065					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2				2,000
					TOTAL	u	2,000
NEEMEGE.03	u	Bomba sumergible ABS AS 0830					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2				2,000
					TOTAL	u	2,000
NEEMEGE.04	u	Sonda HACH-LANGE PHOSPHAX					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	u	1,000
NEEMEGE.05	u	Extractor sala soplantes ventilador Sodeca general					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	u	1,000
NEEMEGE.06	u	Bomba vertical multicelular IDEAL NX 8					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	u	1,000
NEEMEGE.07	u	Motor eléctrico general					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			5				5,000
					TOTAL	u	5,000
NEEMEGE.08	u	Polipasto eléctrico cesta pozo bombeo					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	u	1,000
NEEMEGE.09	u	Rototamiz tamiz rotativo ESTRUAGUA RMS 4050					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	u	1,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
NEEMEGE.10	u	Sonda HACH-LANGE SOLITAX INMERSION					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	u	1,000
NEEMEGE.11	u	Soplante émbolos rotativos MAPNER SEM 11					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			3				3,000
					TOTAL	u	3,000
NEEMEGE.12	u	Tornillo sinfín rototamiz transportador general					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	u	1,000
NEEMEGE.13	u	Variador actuador eléctrico general					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	u	1,000
NEEMEGE.14	u	Difusores aireación (59 difusores) difusores de disco BARMATEC 12					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	u	1,000
NEEMEGE.15	u	Ccm cuadros eléctricos en la EDAR de Gestalgar					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	u	1,000
NEEMEGE.16	u	Automatismos en la EDAR de Gestalgar					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	u	1,000
NEEMEGE.17	u	Alumbrado en la EDAR de Gestalgar					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
					TOTAL	u	1,000
NEEMEGE.18	u	Cableados para la interconexión desde cuadro hasta equipos.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000

Código	Ud	Descripción				Cantidad	
						TOTAL u 1,000	
NEEMEGE.19	u	Decantadores estáticos Rotowater					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
							TOTAL u 1,000
NLIN.EL.GE.01	u	Reacondicionamiento de instalación eléctrica por deterioro o derribo de las líneas eléctricas hasta Centro de Transformación y reposición de líneas eléctricas de alimentación a equipos desde CCM con excavación, tubería de protección, relleno de arena y zahorras, tendido de cables y conexiones					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
							TOTAL u 1,000
NRE.EQ.GE.01	u	Reposición de equipos auxiliares y pequeña maquinaria y herramientas para el mantenimiento de le EDAR					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
							TOTAL u 1,000
NGEAL.01	u	Montaje, pruebas y puesta en marcha de los nuevos equipos mecánicos y eléctricos 20%					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
							TOTAL u 1,000
NEEMEGE.26	u	Montaje, pruebas y puesta en marcha de los nuevos equipos mecánicos y eléctricos. (20% s/Anterior)					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
							TOTAL u 1,000

38.03.01.07 [Conducciones](#)

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	
		4				4,000	
				TOTAL	u	4,000	
EISZ.5aea	m	Canalización realizada con tubo de PVC liso de 400mm 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	
Colector		1	20,000			20,000	
				TOTAL	m	20,000	
EIFN.5gcd	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 16 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	
Impulsión		1	86,000			86,000	
				TOTAL	m	86,000	

Código	Ud	Descripción					Cantidad
EISZ.5afa	m	Canalización realizada con tubo de PVC liso de 500mm 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	
Estima reparaciones colector		1	10,000			10,000	
				TOTAL	m	10,000	
38.03.01.08		Reposiciones					
NRE.JA.GE.01	u	Reposición de elementos de jardinería afectada a un estado similar al anterior a las lluvias.					
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1				1,000	
				TOTAL	u	1,000	
NRE.EQ.GE.01	u	Reposición de equipos auxiliares y pequeña maquinaria y herramientas para el mantenimiento de le EDAR					
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1				1,000	
				TOTAL	u	1,000	
NRE.MO.GE.01	u	Reposición del equipamiento necesario para la oficina, mesas, sillas, taquillas dobles, calentador eléctrico, etc...					
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1				1,000	
				TOTAL	u	1,000	
UPCB.1db	m	Bordillo de hormigón doble capa de 25x15cm recibido sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.					
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	168,000			168,000	
				TOTAL	m	168,000	

Código	Ud	Descripción					Cantidad
USVZ.1aba	m	Barandilla de 1.00 m de altura formada por pilastras cada 1,5 m, pasamanos y perfil inferior a modo de bastidor con verticales intermedios, realiza con perfiles metálicos huecos de acero inoxidable , incluso piezas especiales, placa de anclaje y anclajes mecánicos de acero inoxidable, totalmente instalada lista para su puesta en servicio.					
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	43,000			43,000	
				TOTAL	m	43,000	
EERA.1baaab	kg	Suministro de acero S 275JR, en perfil laminado en caliente serie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM, UPN, UPE, U, acabado con capa de imprimación antioxidante, con montaje atornillado en celosías y cerchas de acero, incluso parte proporcional de cortes, piezas especiales y despuntes, según SE-A del CTE y Código Estructural.					
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
REposición de elementos dañados		1	1.150,000			1.150,000	
				TOTAL	kg	1.150,000	
NEEGE.TR.01	m ²	Tramex PRFV					
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	50,000			50,000	
				TOTAL	m ²	50,000	
EMLC.1ca	m	Cercado de 200cm de altura realizado con malla metálica de simple torsión galvanizada y postes de tubo de diámetro 40mm de acero galvanizado dispuestos cada 3.0m, incluso replanteo, recibido de los postes y parte proporcional de los soportes rigidizadores con mortero de cemento, nivelación y aplomado de los mismos, colocación y tensado de la malla , mermas y despuntes.					
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1	209,000			209,000	
				TOTAL	m	209,000	
UPPI.2gbb	m2	Firme constituido por: 0.05 m de Mezcla bituminosa Densa en rodadura. 0.05 m de Mezcla bituminosa Semidensa en capa base. 0.3 m de Zahorra artificial.					
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
Acceso		1	900,000			900,000	
Edar		1	200,000			200,000	
				TOTAL	m2	1.100,000	

Código	Ud	Descripción					Cantidad
38.03.01.09		Gestión de residuos					
NGR_GE03	u	Gestión de residuos en reconstrucción y acondicionamiento de EDAR (3%)					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
					TOTAL	u	1,000
38.03.01.10		Seguridad y salud					
NS_GEST05	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	u	1,000
38.03.01.11		Adicional de liquidación de obras					
NIMP_GE_DE_01u		Adicional de liquidación de obras (10%)					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	u	1,000
38.03.01.12		Gastos generales y beneficio industrial					
NGG_GEST05	u	Gastos generales (13%)					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	u	1,000
NBND_GEST05	u	Beneficio industrial (6%)					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	u	1,000
38.03.01.13		Honorarios					
NRP_GEST05	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 1.100.000 euros. (3,85%)					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	u	1,000
NDO_GEST05	u	Honorarios para la dirección de las obras TS+2TM y CSS. PEM hasta 1.100.000 euros. (3,45%)					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	u	1,000



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

38.03.02 TRABAJOS DE URGENCIA YA REALIZADOS. COSTES INCURRIDOS

NCOIN.GD.SA u Trabajos de urgencia ya realizados en el sistema de depuración de GESTALGAR. Costes incurridos

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

4. VALORACIÓN

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
38		MUNICIPIO: GESTALGAR			
38.01		ABASTECIMIENTO: GD			
38.01.01		RECONSTRUCCIÓN DE LA CAPTACIÓN DE LA FUENTE GRANDE			
38.01.01.01		Actuaciones iniciales			
05.02.00001	m	Mantenimiento provisional del servicio de agua potable durante la ejecución de las actuaciones por metro de conducción	250,000	28,00	7.000,00
TOTAL 38.01.01.01					7.000,00
38.01.01.02		Excavaciones y rellenos			
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.	525,000	5,26	2.761,50
AMMR.1baaba	m ³	Suministro, extendido y compactado de suelo procedente de excavación clasificado como tolerable en zona de cimient, 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.	525,000	4,81	2.525,25
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.	531,250	30,58	16.245,63
AMPC.3aab	m ³	Escollera de bloque de piedra calcárea, con una masa comprendida entre trescientos y 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.	531,250	67,43	35.822,19

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
UPCG.1a	m ³	Extendido y compactado de un volumen <2300m ³ de zorra artificial realizado con motoniveladora y rodillo compactador autopulsado, incluso humectación y/o desecación.	187,500	27,20	5.100,00
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.	225,000	14,92	3.357,00
AMME.2aab	m ³	Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.	30,000	44,77	1.343,10
AMMR.6dbb	m ³	Relleno de zanja con hormigón HM-20/B/20/X0, vertido directamente desde camión.	58,500	154,44	9.034,74
AMMR.5ba	m ³	Relleno y compactación de zanja con zorra.	87,500	24,38	2.133,25
AMPV.3a	u	Montaje, desmontaje y transporte bomba para excavación a cielo abierto, zanjas y pozos, con electrobomba sumergible.	2,000	95,43	190,86
AMPV.4e	h	Hora de agotamiento de excavación a cielo abierto, zanjas y pozos, con electrobomba sumergible para un caudal de 240 m ³ /h.	160,000	15,22	2.435,20
TOTAL 38.01.01.02.....					80.948,72
38.01.01.03		Conducciones y elementos de red			
EIFN.5obb	m	Suministro e instalación en zanja de tubo de polietileno de alta densidad PE100 negro con banda azul, para abastecimiento de agua potable de 400mm de diámetro nominal y 10 atmósferas de presión de trabajo, incluido un incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales y sin incluir la excavación ni rellenos de la zanja.	250,000	195,50	48.875,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EIFV.1ala	u	Válvula compuerta de cierre elástico, brida husillo, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 400mm 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	6.395,28	12.790,56
EIQH.1jjacd	u	Arqueta de 120x120x120cm 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.	1,000	1.206,13	1.206,13
EIFN.9c	u	Derivación T de fundición dúctil, con DN=400, con dos extremos universales en junta mecánica (E) o bridas normalizadas (B) PN16 y derivación en brida PN 16 atm de DN=400, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según normas vigentes, incluso tornillería inoxidable, zinc-níquel o similar, colocación, juntas elastoméricas de estanqueidad en EPDM, brida, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	1,000	2.034,68	2.034,68
EIQT.4k	u	Levantado y reposición del marco y la tapa de 120x120cm en arqueta recibido con mortero de cemento M-15, sin incluir el suministro del marco y tapa.	1,000	60,46	60,46
EIQT.1ia	u	Suministro y colocación de marco y tapa de hormigón prefabricado con una carga de control de 125Kn para arqueta de 120x120cm de dimensiones interiores, incluida la preparación de superficies.	1,000	243,12	243,12
TOTAL 38.01.01.03.....					65.209,95

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
38.01.01.04		Equipamiento electromecánico			
NEIFD.2hg	u	Grupo de bombeo sumergible p/elevación aguas ,Q=126m3/h,Hm=6 mca, incluso presostatos, manómetros, válvulas, colectores, latiguillos flexibles, sistema de control de alternancia continua y cuadro eléctrico en diferentes materiales, plástico o metal, con protección IP-56 o IP54 respectivamente, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.	2,000	7.139,25	14.278,50
TOTAL 38.01.01.04.....					14.278,50
38.01.01.05		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.	1,000	208,54	208,54
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	1,000	315,35	315,35
TOTAL 38.01.01.05.....					776,17
38.01.01.06		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.	642,600	0,59	379,13
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.	642,600	3,00	1.927,80

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
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.	642,600	5,85	3.759,21
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.	12,750	1,06	13,52
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.	12,750	5,85	74,59
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.	12,750	18,00	229,50
TOTAL 38.01.01.06.....					6.383,75
38.01.01.07	Seguridad y salud				
NSEGSAL_GESu		Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	1,000	3.491,94	3.491,94
TOTAL 38.01.01.07.....					3.491,94
38.01.01.08	Adicional de liquidación de obras				
NIMP_GE_AB_01		Adicional de liquidación de obras (10%)	1,000	17.808,90	17.808,90
TOTAL 38.01.01.08.....					17.808,90

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
38.01.01.09		Gastos generales y beneficio industrial			
NGASGENg	u	Gastos generales (13%)	1,000	25.466,73	25.466,73
NBENINDg	u	Beneficio industrial (6%)	1,000	11.753,88	11.753,88
TOTAL 38.01.01.09.....					37.220,61
38.01.01.10		Honorarios			
NRP_GEST01	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 220.000 euros. (4,62%)	1,000	10.770,08	10.770,08
NDO_GEST01	u	Honorarios para la dirección de las obras TS+TM y CSS. PEM hasta 220.000 euros. (4,14%)	1,000	9.651,11	9.651,11
TOTAL 38.01.01.10.....					20.421,19
38.01.01.11		Impuesto sobre el valor añadido			
NIVAr	u	Impuesto sobre el valor añadido (21%)	1,000	53.243,34	53.243,34
TOTAL 38.01.01.11.....					53.243,34
TOTAL 38.01.01.....					306.783,07
38.01.02		REPOSICIÓN DE ABASTECIMIENTO BARRANCO DE TRIVALES			
38.01.02.01		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.	195,000	42,00	8.190,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
05.02.00001	m	Mantenimiento provisional del servicio de agua potable durante la ejecución de las actuaciones por metro de conducción	520,000	28,00	14.560,00
TOTAL 38.01.02.01.....					22.750,00
38.01.02.02		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.	117,000	14,92	1.745,64
AMMR.5ba	m ³	Relleno y compactación de zanja con zahorra.	70,200	24,38	1.711,48
AMMR.5cb	m ³	Relleno de zanja con arena.	42,900	24,57	1.054,05
TOTAL 38.01.02.02.....					4.511,17
38.01.02.03		Conducciones y elementos de red			
EIFN.5dcb	m	Suministro e instalación en zanja de tubo de polietileno de alta densidad PE100 negro con banda azul, para abastecimiento de agua potable de 110mm de diámetro nominal y 16 atmósferas de presión de trabajo, incluido un incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales y sin incluir la excavación ni rellenos de la zanja.	520,000	31,96	16.619,20
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.	325,000	105,80	34.385,00
EIFV.1bfa	u	Válvula compuerta de cierre elástico, husillo exterior, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 125mm 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	1.003,93	4.015,72

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	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 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.	4,000	997,28	3.989,12
TOTAL 38.01.02.03.....					59.009,04
38.01.02.04		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.	1,000	208,54	208,54
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	1,000	315,35	315,35
TOTAL 38.01.02.04.....					776,17
38.01.02.05		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.	294,840	0,59	173,96
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.	294,840	3,00	884,52

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
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.	294,840	5,85	1.724,81
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.	5,850	1,06	6,20
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.	5,850	5,85	34,22
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.	5,850	18,00	105,30
TOTAL 38.01.02.05.....					2.929,01
38.01.02.06		Seguridad y Salud			
NSS_GEST02	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	1,000	1.799,51	1.799,51
TOTAL 38.01.02.06.....					1.799,51
38.01.02.07		Adicional de liquidación de obras			
NIMP_GE_AB_02		Adicional de liquidación de obras (10%)	1,000	9.177,49	9.177,49
TOTAL 38.01.02.07.....					9.177,49

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
38.01.02.08		Gastos generales y beneficio industrial			
NGG_GEST02	u	Gastos generales (13%)	1,000	13.123,81	13.123,81
NBND_GEST02	u	Beneficio industrial (6%)	1,000	6.057,14	6.057,14
TOTAL 38.01.02.08.....					19.180,95
38.01.02.09		Honorarios			
NRP_GEST01A	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 110.000 euros. (5,01%)	1,000	6.018,68	6.018,68
NDO_GEST01A	u	Honorarios para la dirección de las obras TS+TM y CSS. PEM hasta 110.000 euros. (4,49%)	1,000	5.393,99	5.393,99
TOTAL 38.01.02.09.....					11.412,67
38.01.02.10		Impuesto sobre el valor añadido			
NIVA_GEST02	u	Impuesto sobre el valor añadido (21%)	1,000	27.624,66	27.624,66
TOTAL 38.01.02.10.....					27.624,66
TOTAL 38.01.02.....					159.170,67
38.01.03		REPOSICIÓN DE ABASTECIMIENTO CAMINO DE LOS CHORROS			
38.01.03.01		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.	400,000	42,00	16.800,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
05.02.00001	m	Mantenimiento provisional del servicio de agua potable durante la ejecución de las actuaciones por metro de conducción	400,000	28,00	11.200,00
TOTAL 38.01.03.01.....					28.000,00
38.01.03.02		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.	240,000	14,92	3.580,80
AMMR.5ba	m ³	Relleno y compactación de zanja con zahorra.	120,000	24,38	2.925,60
AMMR.6dbb	m ³	Relleno de zanja con hormigón HM-20/B/20/X0, vertido directamente desde camión.	112,000	154,44	17.297,28
TOTAL 38.01.03.02.....					23.803,68
38.01.03.03		Conducciones y elementos de red			
EIFN.5dcb	m	Suministro e instalación en zanja de tubo de polietileno de alta densidad PE100 negro con banda azul, para abastecimiento de agua potable de 110mm de diámetro nominal y 16 atmósferas de presión de trabajo, incluido un incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales y sin incluir la excavación ni rellenos de la zanja.	400,000	31,96	12.784,00
EIFV.1bfa	u	Válvula compuerta de cierre elástico, husillo exterior, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 125mm de diámetro nominal, cuerpo de fundición, presión nominal, 10/16 atm. Incluso junta y accesorios. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento.	8,000	1.003,93	8.031,44
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 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.	8,000	997,28	7.978,24

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL 38.01.03.03.....					28.793,68
38.01.03.04		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.	1,000	208,54	208,54
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	1,000	315,35	315,35
TOTAL 38.01.03.04.....					776,17
38.01.03.05		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.	604,800	0,59	356,83
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.	604,800	3,00	1.814,40
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.	604,800	5,85	3.538,08
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.	12,000	1,06	12,72

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	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.	12,000	5,85	70,20
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.	12,000	18,00	216,00
TOTAL 38.01.03.05.....					6.008,23
38.01.03.06		Seguridad y Salud			
NS_GEST03	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	1,000	1.747,64	1.747,64
TOTAL 38.01.03.06.....					1.747,64
38.01.03.07		Adicional de liquidación de obras			
NIMP_GE_AB_03		Adicional de liquidación de obras (10%)	1,000	8.912,94	8.912,94
TOTAL 38.01.03.07.....					8.912,94
38.01.03.08		Gastos generales y beneficio industrial			
NGG_GEST03	u	Gastos generales (13%)	1,000	12.745,50	12.745,50
NBND_GEST03u		Beneficio industrial (6%)	1,000	5.882,54	5.882,54
TOTAL 38.01.03.08.....					18.628,04
38.01.03.09		Honorarios			
NRP_GEST01B	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 110.000 euros. (5,01%)	1,000	5.845,19	5.845,19
NDO_GEST01Bu		Honorarios para la dirección de las obras TS+TM y CSS. PEM hasta 110.000 euros. (4,49%)	1,000	5.238,50	5.238,50
TOTAL 38.01.03.09.....					11.083,69

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
38.01.03.10		Impuesto sobre el valor añadido			
NIVA_GEST03	u	Impuesto sobre el valor añadido (21%)	1,000	26.828,35	26.828,35
		TOTAL 38.01.03.10.....			26.828,35
		TOTAL 38.01.03.....			154.582,42
38.01.04		REPOSICIÓN TUBERÍAS ABASTECIMIENTO DAÑADAS POR ASENTAMIENTOS DEL TERRENO			
38.01.04.01		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.	100,000	42,00	4.200,00
05.02.00001	m	Mantenimiento provisional del servicio de agua potable durante la ejecución de las actuaciones por metro de conducción	100,000	28,00	2.800,00
		TOTAL 38.01.04.01.....			7.000,00
38.01.04.02		Demoliciones			
DDD.V.2bb	m ²	Demolición de pavimento urbano de baldosa hidráulica 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.	300,000	4,06	1.218,00
		TOTAL 38.01.04.02.....			1.218,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
38.01.04.03		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.	72,000	14,92	1.074,24
AMMR.5cb	m ³	Relleno de zanja con arena.	23,200	24,57	570,02
AMMR.5ba	m ³	Relleno y compactación de zanja con zahorra.	33,930	24,38	827,21
AMMR.6dcb	m ³	Relleno de zanja con hormigón HM-20/B/12/X0, vertido directamente desde camión.	6,000	161,68	970,08
TOTAL 38.01.04.03.....					3.441,55
38.01.04.04		Conducciones y elementos de red			
EIFN.5dcb	m	Suministro e instalación en zanja de tubo de polietileno de alta densidad PE100 negro con banda azul, para abastecimiento de agua potable de 110mm de diámetro nominal y 16 atmósferas de presión de trabajo, incluido un incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales y sin incluir la excavación ni rellenos de la zanja.	100,000	31,96	3.196,00
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.	6,000	290,84	1.745,04
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.	6,000	623,04	3.738,24

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
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.	12,000	1.043,19	12.518,28
TOTAL 38.01.04.04.....					21.197,56
38.01.04.05		Reposición de pavimentos			
UPCE.1da	m2	Pavimento clase 3 según DB SUA-1 del CTE, realizado con baldosas de cemento hidráulicas 4 Pastillas de color Gris colocadas sobre capa de arena de 2 cm de espesor mínimo, tomadas con mortero de cemento M-5, incluso rejuntado con lechada de cemento, eliminación de restos y limpieza.	300,000	26,80	8.040,00
TOTAL 38.01.04.05.....					8.040,00
38.01.04.06		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/m ³ realizada mediante medios mecánicos.	182,700	0,59	107,79
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/m ³ 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.	182,700	3,00	548,10

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
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.	182,700	5,85	1.068,80
GRNT.2aa	t	Carga de RCDs compuestos por hormigón (LER 17 01 01) de una densidad aproximada de 1.5 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.	22,500	0,71	15,98
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.	3,630	1,06	3,85
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.	26,130	5,85	152,86
GRND.1aa	t	Depósito de residuos compuestos por hormigón en masa en fragmentos inferiores a 60 cm, con una densidad mayor de 2 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 01 01 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	22,500	4,80	108,00
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/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.	3,630	18,00	65,34
GRAO.2a	m	Desmontaje de canalización enterrada de tubos de fibrocemento con amianto de hasta 200mm de diámetro realizada empresa inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, incluido el embalaje, precintado y etiquetado de los residuos.	100,000	11,23	1.123,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
GRAD.5aaa	u	Carga y transporte de hasta 20 metros lineales de canalización de fibrocemento con amianto encapsulada, con código 17 06 05* de la Lista Europea de Residuos (LER), en camión grúa de 2 m3 y 3.5 t realizado por empresa inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 20 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según el RD 833/1988, RD 952/1997, la Ley nacional 22/2011 y la Ley 10/2000 de la Generalitat Valenciana.	5,000	87,69	438,45
GRAD.1a	m ³	Depósito de materiales con amianto con código 17 06 05* de la Lista Europea de Residuos (LER) en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de residuos peligrosos de construcción y demolición.	2,100	180,00	378,00
TOTAL 38.01.04.06.....					4.010,17
38.01.04.07		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.	3,000	208,54	625,62
RIFD.1a	u	Desinfección y arrastres en tubería	3,000	252,28	756,84
RIFC.1a	u	Cerrada y conexión a red de AP hasta DNØ200mm	6,000	315,35	1.892,10
TOTAL 38.01.04.07.....					3.274,56
38.01.04.08		Seguridad y Salud			
NSEGSAL15	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	1,000	963,64	963,64
TOTAL 38.01.04.08.....					963,64

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
38.01.04.09		Adicional de liquidación de obras			
NIMP_GE_AB_04		Adicional de liquidación de obras (10%)	1,000	4.914,55	4.914,55
TOTAL 38.01.04.09.....					4.914,55
38.01.04.10		Gastos generales y beneficio industrial			
NGG_GEST5	u	Gastos generales (13%)	1,000	7.027,80	7.027,80
NBND_GEST5	u	Beneficio industrial (6%)	1,000	3.243,60	3.243,60
TOTAL 38.01.04.10.....					10.271,40
38.01.04.11		Honorarios			
NRP_GEST02	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 55.000 euros. (5,39%)	1,000	3.467,46	3.467,46
NDO_GEST02	u	Honorarios para la dirección de las obras TS+TM y CSS. PEM hasta 55.000 euros. (4,83%)	1,000	3.107,21	3.107,21
TOTAL 38.01.04.11.....					6.574,67
38.01.04.12		Impuesto sobre el valor añadido			
NIVA_GEST15	u	Impuesto sobre el valor añadido (21%)	1,000	14.793,01	14.793,01
TOTAL 38.01.04.12.....					14.793,01
TOTAL 38.01.04.....					85.699,11
TOTAL 38.01					706.235,27
38.02		SANEAMIENTO: GD			
38.02.01		RENOVACIÓN DE COLECTORES			
38.02.01.01		Actuaciones iniciales			
E050100002	m	Limpieza de colector de hasta 500 mm de diámetro con camión aspirador colmatado de lodo	3.000,000	14,26	42.780,00
E050100004	m	Inspección mediante cámara de colector hasta 500 mm, incluido el informe de la inspección realizada.	3.000,000	6,00	18.000,00

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.	1.810,000	42,00	76.020,00
05.02.00002	m	Mantenimiento provisional del servicio de alcantarillado en el periodo de corte por ejecución de las obras, por metro de conducción	1.810,000	33,60	60.816,00
TOTAL 38.02.01.01.....					197.616,00
38.02.01.02		Demoliciones			
DDDV.2bb	m ²	Demolición de pavimento urbano de baldosa hidráulica 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.	150,000	4,06	609,00
DDDV.5a	m	Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.	5.640,000	3,40	19.176,00
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.	282,100	54,36	15.334,96

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.	33.022,500	0,99	32.692,28
TOTAL 38.02.01.02.....					67.812,24
38.02.01.03		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.	3.351,000	14,92	49.996,92
AMMR.5ba	m ³	Relleno y compactación de zanja con zahorra.	1.714,000	24,38	41.787,32
AMMR.6dbb	m ³	Relleno de zanja con hormigón HM-20/B/20/X0, vertido directamente desde camión.	1.573,480	154,44	243.008,25
TOTAL 38.02.01.03.....					334.792,49
38.02.01.04		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.	1.570,000	175,06	274.844,20

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EISA10aajdb	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 500 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.	37,000	1.534,05	56.759,85
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.	1.540,000	36,10	55.594,00
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.	35,000	342,44	11.985,40

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EISA.4ab	u	Canaleta para recogida de pluviales fabricada por inyección de polipropileno, de 200mm de ancho y 160mm de alto, con rejilla de polipropileno adecuada para garajes o aparcamientos y de ancho igual a la canaleta, en color gris y con sistema de fijación para asegurar la rejilla a la canaleta, suministrada en tramos de 50cm. Con tapas y salida extremidad Ømm. Incluso acometida a desagüe a red general. Con rejilla incluida, fondo sin pendiente longitudinal.	38,000	86,49	3.286,62
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.	109,000	290,84	31.701,56
TOTAL 38.02.01.04.....					434.171,63
38.02.01.05		Reposición de pavimentos			
UPCE.1da	m2	Pavimento clase 3 según DB SUA-1 del CTE, realizado con baldosas de cemento hidráulicas 4 Pastillas de color Gris colocadas sobre capa de arena de 2 cm de espesor mínimo, tomadas con mortero de cemento M-5, incluso rejuntado con lechada de cemento, eliminación de restos y limpieza.	150,000	26,80	4.020,00
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 y sin incluir su transporte, para un tonelaje de aplicación <1200 m2/día.	9.270,000	18,87	174.924,90

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.	9.270,000	1,05	9.733,50
TOTAL 38.02.01.05.....					188.678,40
38.02.01.06		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.	8.444,520	0,59	4.982,27
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.	8.444,520	3,00	25.333,56
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.	8.444,520	5,85	49.400,44
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.	489,840	1,32	646,59
GRNT.2aa	t	Carga de RCDs compuestos por hormigón (LER 17 01 01) de una densidad aproximada de 1.5 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.	22,500	0,71	15,98
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.	167,550	1,06	177,60

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	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.	679,890	5,85	3.977,36
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.	489,840	12,00	5.878,08
GRND.1aa	t	Depósito de residuos compuestos por hormigón en masa en fragmentos inferiores a 60 cm, con una densidad mayor de 2 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 01 01 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	22,500	4,80	108,00
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/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.	167,550	18,00	3.015,90
TOTAL 38.02.01.06.....					93.535,78
38.02.01.07		Seguridad y Salud			
NS_GEST04	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	1,000	26.332,13	26.332,13
TOTAL 38.02.01.07.....					26.332,13
38.02.01.08		Adicional de liquidación de obras			
NIMP_GE_SA_01		Adicional de liquidación de obras (10%)	1,000	134.293,87	134.293,87
TOTAL 38.02.01.08.....					134.293,87

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
38.02.01.09		Gastos generales y beneficio industrial			
NGG_GEST04	u	Gastos generales (13%)	1,000	192.040,23	192.040,23
NBND_GEST04	u	Beneficio industrial (6%)	1,000	88.633,95	88.633,95
TOTAL 38.02.01.09.....					280.674,18
38.02.01.10		Honorarios			
NRRP_013	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 1.800.000 euros. (3,47%)	1,000	60.999,36	60.999,36
NDO2	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 1.800.000 euros. (4,20%)	1,000	73.832,08	73.832,08
TOTAL 38.02.01.10.....					134.831,44
38.02.01.11		Impuesto sobre el valor añadido			
NIVA_GEST04	u	Impuesto sobre el valor añadido (21%)	1,000	397.475,01	397.475,01
TOTAL 38.02.01.11.....					397.475,01
TOTAL 38.02.01.....					2.290.213,17
TOTAL 38.02.....					2.290.213,17
38.03		DEPURACIÓN: GI (EGEVASA)			
38.03.01		ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DE LA EDAR DE GESTALGAR			
38.03.01.01		Actuaciones iniciales			
E050100002	m	Limpieza de colector de hasta 500 mm de diámetro con camión aspirador colmatado de lodo	350,000	14,26	4.991,00
E050100004	m	Inspección mediante cámara de colector hasta 500 mm, incluido el informe de la inspección realizada.	350,000	6,00	2.100,00
NEEMEGE.25	u	Retirada y desmantelamiento de equipos mecánicos y eléctricos dañados Retirada de equipos y elementos dañados i/gr. Incluye su carg ay transporte a gestor autorizado y su gestión.	1,000	16.932,00	16.932,00
AMME.4aabn	m ³	Extracción, a cota superior, a cielo abierto o dentro de estructura, de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio.	568,350	49,64	28.212,89

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
AMME.1aaaaan	m ³	Extracción, a nivel de suelo, a cielo abierto de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio.	649,600	33,62	21.839,55
AMME.1baban	m ³	Extracción, a nivel de suelo, a cielo abierto de residuos, fangos y tierras realizada con medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio.	1.856,000	9,91	18.392,96
TOTAL 38.03.01.01.....					92.468,40
38.03.01.02		Situaciones provisionales			
NSI.PR.ED.GE. u		Situaciones provisionales EDAR GESTALGAR consistentes en la instalación de conducciones provisionales de derivación para la puesta en marcha en precario de la EDAR, así como revisión, reparación, conexión y adecuación de los equipos electromecánicos e instalaciones eléctricas, además de las posteriores modificaciones de la instalación.	1,000	12.050,00	12.050,00
NGR.EL.GE.01	día	Alquiler de grupo electrógeno para el suministro eléctrico de las instalaciones hasta el arreglo de las líneas eléctricas, incluyendo el transporte, montaje desmontaje, mantenimiento y combustible.	200,000	150,00	30.000,00
NEQ.TR.PR.GE	mes	Parte proporcional mensual de suministro e instalación provisional, durante las labores de adecuación de las instalaciones actuales, de estación de tratamiento de aguas residuales domésticas tipo ACO ROXNITRO 500 D3.5 mediante un sistema de aireación prolongada con etapa de desnitrificación, fabricado en plástico reforzado con fibra de vidrio (GRP), en formato horizontal para instalación en superficie. Con capacidad de tratamiento para 500 usuarios, incluso conexiones eléctricas e hidráulica provisionales, transporte y posterior desmontaje a nuevo punto de acopio.	40,000	297,00	11.880,00
TOTAL 38.03.01.02.....					53.930,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
38.03.01.03		Demoliciones			
DDDE.2bb	m ³	Demolición de zapatas, losas y soleras de hormigón armado mediante retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	150,000	66,37	9.955,50
DDDU.9a	m	Desmontaje de valla metálica anclada a la acera o al pavimento, incluso transporte de materiales a lugar de acopio para su posible reutilización.	209,000	11,31	2.363,79
TOTAL 38.03.01.03.....					12.319,29
38.03.01.04		Excavaciones y rellenos			
AMME.1bbba	m ³	Excavación a cielo abierto en terreno de tránsito 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.	1.200,000	4,99	5.988,00
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.	1.200,000	4,81	5.772,00
UPCG.1a	m ³	Extendido y compactado de un volumen <2300m ³ de zahorra artificial realizado con motoniveladora y rodillo compactador autopropulsado, incluso humectación y/o desecación.	225,000	27,20	6.120,00
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.	218,000	14,92	3.252,56
AMMR.6dcb	m ³	Relleno de zanja con hormigón HM-20/B/12/X0, vertido directamente desde camión.	114,000	161,68	18.431,52

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL 38.03.01.04.....					39.564,08
38.03.01.05 Reparaciones en obra civil y edificación					
NRE.ED.BU.01	m2	Rehabilitación de edificios auxiliares con afectación media, incluida la extracción manual de fango, reparaciones en albañilería, carpintería, instalaciones eléctricas y de fontanería.	60,000	700,00	42.000,00
REHP31a	m2	Reparación de fisuras, grietas y desprendimientos de recubrimientos en paramentos de hormigón, consistente en repicado del hormigón con medios mecánicos, el saneado de armaduras con chorro de arena, eliminación de grasas y aceites con disolución de tricloroetileno, pasivado y protección frente a la corrosión de armaduras con aplicación de dispersión acrílica y recrecido con mortero de alta resistencia sin retracción.	85,000	201,37	17.116,45
ECDL.1abbbad ^{m3}		Losa de cimentación de hormigón armado HA-25/B/20/XC1 preparado en central, vertido directamente desde camión ,con una cuantía media de acero B 500 S de 90 kg, suministrado en jaulas y colocado en obra, incluido vertido, vibrado y curado del hormigón según Código Estructural y DB SE-C del CTE.	44,800	366,22	16.406,66
NES.GE.GE.01	u	Estudio geotécnico para evaluar la estabilidad de las estructuras de la EDAR de Gestalgar que se han visto afectadas en la estabilidad de la cimentación por el arrastre de la base de apoyo.	1,000	5.000,00	5.000,00
AMPT.5b	m	Consolidación de columna de terreno con inyecciones de lechada de cemento con un consumo medio de 300 kg/m de cemento.	300,000	138,80	41.640,00
UPCH.1cbb	m3	Extendido de hormigón no estructural con una resistencia característica mínima de 20 N/mm ² , de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, incluso vibrado, en base de calzada, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimientos de bordillos, escaleras, barandillas y mobiliario urbano, elaborado, puesto en obra mediante medios manuales.	62,000	167,40	10.378,80

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EEMH.1cbabjbm ²		Muro de hormigón de 30 cm de espesor acabado visto, armado con una cuantía de acero B500S de 172.51 kg/m ³ (equivalente a 54.34 kg/m ²) dispuesto en barras verticales Ø20 c/20 cm y horizontales Ø20 c/20 cm en sus dos caras, hormigonado mediante cubilote con hormigón HA-30/B/20/X0, incluido el encofrado metálico, el vertido, vibrado y curado del hormigón, y el desencofrado, según Código Estructural.	74,000	244,48	18.091,52
TOTAL 38.03.01.05.....					150.633,43
38.03.01.06		Equipamiento electromecánico			
NEEMEGE.01	u	Agitador sumergido FLYGT SR 4410	1,000	27.197,49	27.197,49
NEEMEGE.02	u	Bomba sumergible CAPRARI KCW 065	2,000	2.496,00	4.992,00
NEEMEGE.03	u	Bomba sumergible ABS AS 0830	2,000	1.480,00	2.960,00
NEEMEGE.04	u	Sonda HACH-LANGE PHOSPHAX	1,000	21.000,00	21.000,00
NEEMEGE.05	u	Extractor sala soplantes ventilador Sodeca general	1,000	622,00	622,00
NEEMEGE.06	u	Bomba vertical multicelular IDEAL NX 8	1,000	2.092,00	2.092,00
NEEMEGE.07	u	Motor eléctrico general	5,000	1.495,00	7.475,00
NEEMEGE.08	u	Polipasto eléctrico cesta pozo bombeo	1,000	3.116,00	3.116,00
NEEMEGE.09	u	Rototamiz tamiz rotativo ESTRUAGUA RMS 4050	1,000	7.259,00	7.259,00
NEEMEGE.10	u	Sonda HACH-LANGE SOLITAX INMERSION	1,000	11.890,00	11.890,00
NEEMEGE.11	u	Soplante émbolos rotativos MAPNER SEM 11	3,000	8.143,00	24.429,00
NEEMEGE.12	u	Tornillo sinfín rototamiz transportador general	1,000	8.730,00	8.730,00
NEEMEGE.13	u	Variador actuador eléctrico general	1,000	3.444,00	3.444,00
NEEMEGE.14	u	Difusores aireación (59 difusores) difusores de disco BARMATEC 12	1,000	1.363,00	1.363,00
NEEMEGE.15	u	Ccm cuadros eléctricos en la EDAR de Gestalgar	1,000	35.000,00	35.000,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NEEMEGE.16	u	Automatismos en la EDAR de Gestalgar	1,000	19.000,00	19.000,00
NEEMEGE.17	u	Alumbrado en la EDAR de Gestalgar	1,000	9.000,00	9.000,00
NEEMEGE.18	u	Cableados para la interconexión desde cuadro hasta equipos.	1,000	30.000,00	30.000,00
NEEMEGE.19	u	Decantadores estáticos Rotowater	1,000	139.000,00	139.000,00
NLIN.EL.GE.01	u	Reacondicionamiento de instalación eléctrica por deterioro o derribo de las líneas eléctricas hasta Centro de Transformación y reposición de líneas eléctricas de alimentación a equipos desde CCM con excavación, tubería de protección, relleno de arena y zahorras, tendido de cables y conexiones	1,000	48.050,00	48.050,00
NRE.EQ.GE.01	u	Reposición de equipos auxiliares y pequeña maquinaria y herramientas para el mantenimiento de le EDAR	1,000	5.400,00	5.400,00
NGEAL.01	u	Montaje, pruebas y puesta en marcha de los nuevos equipos mecánicos y eléctricos 20%	1,000	21.700,00	21.700,00
NEEMEGE.26	u	Montaje, pruebas y puesta en marcha de los nuevos equipos mecánicos y eléctricos. (20% s/Anterior)	1,000	82.404,00	82.404,00
					516.123,49
TOTAL 38.03.01.06.....					
38.03.01.07		Conducciones			
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.	4,000	1.628,84	6.515,36

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EISZ.5aea	m	Canalización realizada con tubo de PVC liso de 400mm 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.	20,000	78,21	1.564,20
EIFN.5gcd	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 16 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.	86,000	65,89	5.666,54
EISZ.5afa	m	Canalización realizada con tubo de PVC liso de 500mm 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.	10,000	81,94	819,40
TOTAL 38.03.01.07.....					14.565,50
38.03.01.08		Reposiciones			
NRE.JA.GE.01	u	Reposición de elementos de jardinería afectada a un estado similar al anterior a las lluvias.	1,000	3.560,00	3.560,00
NRE.EQ.GE.01	u	Reposición de equipos auxiliares y pequeña maquinaria y herramientas para el mantenimiento de le EDAR	1,000	5.400,00	5.400,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NRE.MO.GE.01u		Reposición del equipamiento necesario para la oficina, mesas, sillas, taquillas dobles, calentador eléctrico, etc...	1,000	4.652,20	4.652,20
UPCB.1db	m	Bordillo de hormigón doble capa de 25x15cm recibido sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.	168,000	31,18	5.238,24
USVZ.1aba	m	Barandilla de 1.00 m de altura formada por pilastras cada 1,5 m, pasamanos y perfil inferior a modo de bastidor con verticales intermedios, realiza con perfiles metálicos huecos de acero inoxidable , incluso piezas especiales, placa de anclaje y anclajes mecánicos de acero inoxidable, totalmente instalada lista para su puesta en servicio.	43,000	401,79	17.276,97
EERA.1baaab kg		Suministro de acero S 275JR, en perfil laminado en caliente serie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM, UPN, UPE, U, acabado con capa de imprimación antioxidante, con montaje atornillado en celosías y cerchas de acero, incluso parte proporcional de cortes, piezas especiales y despuntes, según SE-A del CTE y Código Estructural.	1.150,000	4,96	5.704,00
NEEGE.TR.01	m ²	Tramex PRFV	50,000	150,00	7.500,00
EMLC.1ca	m	Cercado de 200cm de altura realizado con malla metálica de simple torsión galvanizada y postes de tubo de diámetro 40mm de acero galvanizado dispuestos cada 3.0m, incluso replanteo, recibido de los postes y parte proporcional de los soportes rigidizadores con mortero de cemento, nivelación y aplomado de los mismos, colocación y tensado de la malla , mermas y despuntes.	209,000	25,89	5.411,01
UPPI.2gbb	m2	Firme constituido por: 0.05 m de Mezcla bituminosa Densa en rodadura. 0.05 m de Mezcla bituminosa Semidensa en capa base. 0.3 m de Zahorra artificial.	1.100,000	43,28	47.608,00
TOTAL 38.03.01.08.....					102.350,42

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
38.03.01.09		Gestión de residuos			
NGR_GE03	u	Gestión de residuos en reconstrucción y acondicionamiento de EDAR (3%)	1,000	29.836,64	29.836,64
TOTAL 38.03.01.09.....					29.836,64
38.03.01.10		Seguridad y salud			
NS_GEST05	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	1,000	20.235,83	20.235,83
TOTAL 38.03.01.10.....					20.235,83
38.03.01.11		Adicional de liquidación de obras			
NIMP_GE_DE_01		Adicional de liquidación de obras (10%)	1,000	103.202,71	103.202,71
TOTAL 38.03.01.11.....					103.202,71
38.03.01.12		Gastos generales y beneficio industrial			
NGG_GEST05	u	Gastos generales (13%)	1,000	147.579,87	147.579,87
NBND_GEST05u		Beneficio industrial (6%)	1,000	68.113,79	68.113,79
TOTAL 38.03.01.12.....					215.693,66
38.03.01.13		Honorarios			
NRP_GEST05	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 1.100.000 euros. (3,85%)	1,000	52.010,55	52.010,55
NDO_GEST05	u	Honorarios para la dirección de las obras TS+2TM y CSS. PEM hasta 1.100.000 euros. (3,45%)	1,000	46.606,86	46.606,86
TOTAL 38.03.01.13.....					98.617,41
TOTAL 38.03.01.....					1.449.540,86
38.03.02		TRABAJOS DE URGENCIA YA REALIZADOS. COSTES INCURRIDOS			
NCOIN.GD.SA	u	Trabajos de urgencia ya realizados en el sistema de depuración de GESTALGAR. Costes incurridos	1,000	29.122,91	29.122,91
TOTAL 38.03.02.....					29.122,91
TOTAL 38.03.....					1.478.663,77
TOTAL 38.....					4.475.112,21
TOTAL.....					4.475.112,21

5. RESUMEN DE VALORACIÓN

RESUMEN DE VALORACIÓN ECONÓMICA

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
38	MUNICIPIO: GESTALGAR.....	4.475.112,21
38.01	ABASTECIMIENTO: GD.....	706.235,27
38.01.01	RECONSTRUCCIÓN DE LA CAPTACIÓN DE LA FUENTE GRANDE.....	306.783,07
38.01.01.01	Actuaciones iniciales	7.000,00
38.01.01.02	Excavaciones y rellenos.....	80.948,72
38.01.01.03	Conducciones y elementos de red	65.209,95
38.01.01.04	Equipamiento electromecánico	14.278,50
38.01.01.05	Puesta en servicio	776,17
38.01.01.06	Gestión de residuos	6.383,75
38.01.01.07	Seguridad y salud.....	3.491,94
38.01.01.08	Adicional de liquidación de obras	17.808,90
38.01.01.09	Gastos generales y beneficio industrial	37.220,61
38.01.01.10	Honorarios	20.421,19
38.01.01.11	Impuesto sobre el valor añadido	53.243,34
38.01.02	REPOSICIÓN DE ABASTECIMIENTO BARRANCO DE TRIVALES ...	159.170,67
38.01.02.01	Actuaciones iniciales	22.750,00
38.01.02.02	Excavaciones y rellenos.....	4.511,17
38.01.02.03	Conducciones y elementos de red	59.009,04
38.01.02.04	Puesta en servicio	776,17
38.01.02.05	Gestión de residuos	2.929,01
38.01.02.06	Seguridad y Salud	1.799,51
38.01.02.07	Adicional de liquidación de obras	9.177,49
38.01.02.08	Gastos generales y beneficio industrial	19.180,95
38.01.02.09	Honorarios	11.412,67
38.01.02.10	Impuesto sobre el valor añadido	27.624,66
38.01.03	REPOSICIÓN DE ABASTECIMIENTO CAMINO DE LOS CHORROS.....	154.582,42
38.01.03.01	Actuaciones iniciales	28.000,00
38.01.03.02	Excavaciones y rellenos.....	23.803,68
38.01.03.03	Conducciones y elementos de red	28.793,68
38.01.03.04	Puesta en servicio	776,17
38.01.03.05	Gestión de residuos	6.008,23
38.01.03.06	Seguridad y Salud	1.747,64
38.01.03.07	Adicional de liquidación de obras	8.912,94
38.01.03.08	Gastos generales y beneficio industrial	18.628,04
38.01.03.09	Honorarios	11.083,69
38.01.03.10	Impuesto sobre el valor añadido	26.828,35
38.01.04	REPOSICIÓN TUBERÍAS ABASTECIMIENTO DAÑADAS POR ASENTAMIENTOS DEL TERRENO	85.699,11
38.01.04.01	Actuaciones iniciales	7.000,00
38.01.04.02	Demoliciones	1.218,00
38.01.04.03	Excavaciones y rellenos.....	3.441,55
38.01.04.04	Conducciones y elementos de red	21.197,56

RESUMEN DE VALORACIÓN ECONÓMICA

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
	38.01.04.05 Reposición de pavimentos	8.040,00
	38.01.04.06 Gestión de residuos	4.010,17
	38.01.04.07 Puesta en servicio	3.274,56
	38.01.04.08 Seguridad y Salud	963,64
	38.01.04.09 Adicional de liquidación de obras	4.914,55
	38.01.04.10 Gastos generales y beneficio industrial	10.271,40
	38.01.04.11 Honorarios	6.574,67
	38.01.04.12 Impuesto sobre el valor añadido	14.793,01
38.02	SANEAMIENTO: GD	2.290.213,17
38.02.01	RENOVACIÓN DE COLECTORES	2.290.213,17
	38.02.01.01 Actuaciones iniciales	197.616,00
	38.02.01.02 Demoliciones	67.812,24
	38.02.01.03 Excavaciones y rellenos.....	334.792,49
	38.02.01.04 Conducciones y elementos de red	434.171,63
	38.02.01.05 Reposición de pavimentos	188.678,40
	38.02.01.06 Gestión de residuos	93.535,78
	38.02.01.07 Seguridad y Salud	26.332,13
	38.02.01.08 Adicional de liquidación de obras	134.293,87
	38.02.01.09 Gastos generales y beneficio industrial	280.674,18
	38.02.01.10 Honorarios	134.831,44
	38.02.01.11 Impuesto sobre el valor añadido	397.475,01
38.03	DEPURACIÓN: GI (EGEVASA)	1.478.663,77
38.03.01	ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DE LA EDAR DE GESTALGAR.....	1.449.540,86
	38.03.01.01 Actuaciones iniciales	92.468,40
	38.03.01.02 Situaciones provisionales.....	53.930,00
	38.03.01.03 Demoliciones	12.319,29
	38.03.01.04 Excavaciones y rellenos.....	39.564,08
	38.03.01.05 Reparaciones en obra civil y edificación	150.633,43
	38.03.01.06 Equipamiento electromecánico.....	516.123,49
	38.03.01.07 Conducciones	14.565,50
	38.03.01.08 Reposiciones.....	102.350,42
	38.03.01.09 Gestión de residuos	29.836,64
	38.03.01.10 Seguridad y salud.....	20.235,83
	38.03.01.11 Adicional de liquidación de obras	103.202,71
	38.03.01.12 Gastos generales y beneficio industrial	215.693,66
	38.03.01.13 Honorarios	98.617,41
38.03.02	TRABAJOS DE URGENCIA YA REALIZADOS. COSTES INCURRIDOS	29.122,91
TOTAL VALORACIÓN ECONÓMICA		4.475.112,21

Asciende la VALORACIÓN ECONÓMICA a la expresada cantidad de CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL CIENTO DOCE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS



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 GESTALGAR (VALENCIA)

ANEJO Nº 5. ALEGACIONES

A la atención de:
Subdirección General de Protección de las Aguas y Gestión de Riesgos
Secretaría de Estado de Medio Ambiente
Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

Vicente Fajardo Montañana, representante persona física de Aragonesa de Servicios Públicos, S.L., en su condición de Consejero Delegado Solidario de Empresa General Valenciana del Agua, S.A., con domicilio en Gran Vía Marqués del Turia, 17-1º -46005 Valencia y CIF: A46615159, con facultades suficientes para la celebración de este acto, en virtud de la escritura otorgada en fecha 16/10/2023 ante el Notario de Valencia, D. Alfonso Maldonado Rubio, bajo el número 7640 de su protocolo, ante la Subdirección General de Protección de las Aguas y Gestión de Riesgos, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, comparece y como mejor proceda, DICE:

I.- Que el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico ha establecido, con carácter extraordinario y de acuerdo con el artículo 56 del Real Decreto-ley 7/2024, de 11 de noviembre, un sistema de subvenciones directas a conceder a las entidades gestoras de servicios de abastecimiento, saneamiento y depuración para la reparación y adecuación de las infraestructuras gestionadas que se han visto afectadas por la DANA, que presenten servicio a los municipios incluidos en el Anexo del Real decreto-Ley 6/2024, de 5 de noviembre.

II.- Que en fecha 26 de mayo de 2025 se ha publicado la resolución provisional de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente por la que se concede, mediante el procedimiento de concesión directa, la subvención prevista en el antedicho Real Decreto-ley 7/2024, en la que se incluye la relación de entidades gestoras de los servicios de abastecimiento, saneamiento y depuración, a las que se reconoce la condición de beneficiarias, especificando en cada caso las infraestructuras dañadas por la DANA y la cuantía provisional de la ayuda a recibir.

IV.- Que dicho documento se somete a información pública durante 10 días hábiles, esto es, hasta el día 9 de junio de 2025, plazo durante el que se podrán presentar las alegaciones que se

consideren necesarias.

V.- Que dentro del plazo conferido, pasamos a formular en tiempo y forma, las siguientes

ALEGACIONES

PREVIA.- OBJETIVO Y ESTRUCTURA DE LAS ALEGACIONES

El objetivo fundamental de estas alegaciones es poner de manifiesto ante el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) una serie de consideraciones técnicas, económicas y de procedimiento que, a juicio de esta parte, resultan cruciales para garantizar, no solo la correcta y justa asignación de las ayudas, sino también, y de forma primordial, la viabilidad técnica y económica de las actuaciones de reconstrucción.

La magnitud de los daños provocados por la DANA y la complejidad de las intervenciones requeridas exigen una valoración pormenorizada que asegure que los importes finalmente aprobados se correspondan con la realidad constructiva y de mercado actual, especialmente tensionada en la provincia de Valencia por la situación post-DANA.

Las presentes alegaciones se fundamentan en el análisis detallado de la resolución provisional, sus Anexos (particularmente los Anexos III, IV y V), las memorias valoradas elaboradas por esta concesionaria, los informes de las ingenierías evaluadoras designadas por la Dirección General del Agua (DGA), y el documento Anexo de "Aportaciones al proyecto de orden para la concesión de ayudas directas a las entidades gestoras de servicios de abastecimiento, saneamiento y depuración para financiar obras de reparación, restitución o reconstrucción de infraestructuras, equipamientos o instalaciones del ciclo hidráulico, frente a los daños causados por la DANA" (referido como "borrador de escrito de revisión de precios" en su consulta) que esta parte ha preparado y que sustenta gran parte de las argumentaciones sobre costes, remitido al comisionado de la DANA con fecha 3 de abril de 2025.

Siguiendo las indicaciones publicadas, las alegaciones se estructurarán en los siguientes apartados principales:

1. Observaciones sobre el contenido de la resolución provisional.
2. Observaciones sobre la valoración de daños y sobre el resto de las actuaciones y contenidos de los anexos, subdividido en los siguientes subapartados.
 - i. Sobre las partidas y los precios
 - ii. Sobre la uniformidad de criterios de evaluación
 - iii. Sobre omisiones totales o parciales y modificaciones de soluciones técnicas
3. Nuevas solicitudes de actuaciones necesarias surgidas con posterioridad a las visitas técnicas incluidas en el anexo I y II de la resolución provisional.

Esta entidad realiza la gestión de los sistemas de agua potable, alcantarillado y/o depuración en los siguientes 29 municipios y 3 sistemas supramunicipales afectados por la DANA: Alginet, Benifaió, Bugarra, Buñol, Calles, Camporrobles, Catarroja, Chera, Cheste, Chiva, Corbera, Dos Aguas, Favara, Fuenterrubles, Gestalgar, Godella, Guadassuar, Macastre, Marquesat, Pedralba, Requena, Riola, Siete Aguas, Sinarcas, Tavernes de la Vallidigna, Turís, Utiel, Sollana Caudete de las Fuentes, Mancomunitat De Les Valls dels Alcalans, Sistema en Alta de L'Alcudia-Guadassuar y Sistema en Alta de La Ribera.

Y que mediante las memorias y documentación técnica presentada ante el MITECO con fecha 10 de enero de 2025, así como en las subsiguientes actualizaciones debidamente justificadas y comunicadas a las ingenierías designadas para la evaluación, cuantificó las actuaciones de reconstrucción de infraestructuras en un importe total de 31.012.214 €. No obstante, la resolución provisional, en sus memorias y anexos, reconoce un importe máximo subvencionable de 14.006.729,48 €, lo que supone una diferencia sustancial que fundamenta el presente escrito de alegaciones.

Confiamos en que las presentes alegaciones serán debidamente consideradas para la elaboración de la Resolución definitiva, contribuyendo así a una reconstrucción eficaz y económicamente viable de las infraestructuras hidráulicas dañadas.

PRIMERA.- OBSERVACIONES SOBRE EL CONTENIDO DE LA RESOLUCIÓN PROVISIONAL

I. SUBCONTRATACIÓN

El artículo Séptimo de la resolución provisional, que regula la subcontratación, dispone en su apartado 2), que:

“Cuando el beneficiario no sea una Entidad Local y la actividad concertada con terceros exceda del 20 por ciento del importe de la subvención y dicho importe sea superior a 60.000 euros, la subcontratación estará sometida al cumplimiento de los siguientes requisitos: a) Que el contrato se celebre por escrito y b) que la celebración del mismo se autorice previamente por el órgano concedente de la subvención.

A tal efecto, el beneficiario deberá remitir a la Dirección General del Agua la información del contrato previamente a su celebración con tiempo suficiente para su análisis y posterior autorización por escrito por el órgano concedente de la subvención. Si en el plazo de tres (3) meses, no se hubiera contestado de forma expresa a la solicitud de autorización, se entenderá desestimada por silencio negativo de acuerdo con lo previsto en el artículo 25 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre.”

Entendemos, dicho sea, con los debidos respetos, que siendo que la solicitud de autorización de la subcontratación no se inicia de oficio, sino a instancia de las entidades beneficiarias interesadas, no resulta de aplicación lo dispuesto en el artículo 25 de la Ley 39/2015, sino lo dispuesto en el artículo 24 de dicha norma, esto es, que el silencio de la Administración debería de operar en sentido positivo, legitimando al interesado para entender estimada su solicitud por silencio administrativo.

Sin perjuicio de lo anterior y atendido a que han transcurrido casi ocho meses desde que se produjeron los daños cuya reparación se pretende a través de las ayudas que va a conceder el Ministerio, y aunque ya no nos encontremos en situación de emergencia, lo bien cierto es que hay una imperiosa urgencia en reparar los daños ocasionados por la DANA en las infraestructuras afectas a la prestación de los servicios públicos de los que somos gestoras, por lo que consideramos que existen razones de interés público que aconsejan reducir al máximo los plazos de resolución de las solicitudes de autorización de subcontratación que formulen los

beneficiarios de las ayudas, así como los trámites para su concesión.

De esta manera, consideramos que la resolución provisional debería acomodarse a las especiales circunstancias en las que nos encontramos, estableciendo plazos inferiores para la resolución de las solicitudes de autorización de la subcontratación y estableciendo el carácter positivo del silencio de la Administración.

Ejemplos de la viabilidad jurídica de esta propuesta los podemos encontrar, entre otras, en la Orden TED/934/2022, de 23 de septiembre, por la que se aprueban las bases reguladoras de la concesión de ayudas por concurrencia competitiva para la elaboración de proyectos de mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua y la primera convocatoria de subvenciones (2022) en concurrencia competitiva de proyectos de mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua (PERTE digitalización del ciclo del agua), en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, que en su artículo 20.2 *in fine*, al regular la subcontratación, establece que:

“Si en el plazo de diez (10) días hábiles, la Secretaría de Estado de Medio Ambiente no hubiera contestado de forma expresa a la solicitud de autorización, se entenderá concedida por silencio positivo.”

En su consecuencia, proponemos la siguiente redacción del apartado 2) del artículo 7 de la resolución provisional que nos ocupa:

““Cuando el beneficiario no sea una Entidad Local y la actividad concertada con terceros exceda del 20 por ciento del importe de la subvención y dicho importe sea superior a 60.000 euros, la subcontratación estará sometida al cumplimiento de los siguientes requisitos: a) Que el contrato se celebre por escrito y b) que la celebración del mismo se autorice previamente por el órgano concedente de la subvención. A tal efecto, el beneficiario deberá remitir a la Dirección General del Agua la información del contrato previamente a su celebración con tiempo suficiente para su análisis y posterior autorización por escrito por el órgano concedente de la subvención. Si en el plazo de diez (10) días hábiles, no se hubiera contestado de forma expresa a la solicitud de autorización, se entenderá concedida por silencio positivo, de acuerdo con lo previsto en el artículo 24 de la Ley 39/2015”

II. CONTRATACIÓN CON EMPRESAS VINCULADAS

El artículo 7 de la resolución provisional regula también la contratación con empresas vinculadas, disponiendo que, en aplicación de lo establecido en el artículo 29.7.d) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, será necesaria la autorización previa por parte del órgano concedente, estableciendo un plazo de tres meses para la resolución de la autorización, transcurrido el cual sin haberse resuelto expresamente, la solicitud se entenderá desestimada por silencio administrativo, en aplicación del artículo 25 de la Ley 39/2015.

Si bien entendemos que, por aplicación de artículo 29.7.d.1º, de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, la autorización para contratar con empresas vinculadas debe de ser expresa, lo cierto es que la situación excepcional ante la que nos encontramos y la envergadura de los daños que se deben reparar para restablecer los servicios públicos esenciales, requieren que todas las empresas que integran el Grupo Global Omnium pongan a disposición de esta concesionaria todos los medios materiales y humanos de que dispongan, máxime teniendo en cuenta que nuestro Grupo está conformado por una gran número de empresas, cada una especializada en una concreta rama de actividad de las que integran las concesiones y servicios públicos que gestionamos.

Así, por ejemplo, el Grupo Global Ómnium dispone de una empresa especializada en construcción y rehabilitación de infraestructuras hidráulicas (CCSA); otra especializada en la inspección y revisión de redes de alcantarillado (ISG); otra en la renovación de contadores (MACSA); otra que posee en propiedad un laboratorio de aguas potables y residuales (GAMASER); etc.

A través de estas empresas, que consideramos medios propios del Grupo al que pertenecemos, se ejecutan las diversas prestaciones que se requieren para garantizar la adecuada prestación de los servicios públicos relacionados con el ciclo integral del agua, son las que participaron y colaboraron en la fase 0 de la DANA y gracias a las cuales se puede reducir el impacto de aquella en los servicios públicos cuyas infraestructuras ahora se precisa reconstruir.

Por lo tanto, habiendo quedado acreditada la capacidad y solvencia de las empresas que conforman el Grupo Global Omnium y siendo que, como exige el artículo 29.7.d.2º, de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, la acreditación del coste deberá

realizarse en la justificación en los mismos términos establecidos para la acreditación de los gastos del beneficiario, es por lo que consideramos conveniente que se incluya la posibilidad de solicitar autorización genérica para contratar con las empresas que se consideren vinculadas en los términos del artículo 42 del Código de Comercio, a los efectos de agilizar la tramitación del procedimiento, y permitir una ejecución más rápida de las actuaciones subvencionables con medios propios del Grupo al que pertenecemos.

Subsidiariamente, y para el caso de que no se estime lo anterior, consideramos que, siendo que la solicitud de autorización de la subcontratación no se inicia de oficio, sino a instancia de las entidades beneficiarias interesadas, y no resulta de aplicación lo dispuesto en el artículo 25 de la Ley 39/2015, sino lo dispuesto en el artículo 24 de dicha norma, esto es, que el silencio de la Administración debería de operar en sentido positivo, legitimando al interesado para entender estimada su solicitud por silencio administrativo, así como a la excepcionalidad de la situación en la que nos encontramos y a la imperiosa urgencia en reparar los daños, existen razones de interés público que aconsejan reducir al máximo los plazos de resolución de las solicitudes de autorización de contratación con empresas vinculadas, por lo que solicitamos se revise la resolución provisional y se reduzca a un mes el plazo para resolver las solicitudes de autorización y, de manera excepcional, se acuerde que el silencio opere con carácter positivo, entendiéndose como estimatorio de la solicitud de autorización.

SEGUNDA.- OBSERVACIONES SOBRE LA VALORACIÓN DE DAÑOS Y AL RESTO DEL ACTUACIONES Y CONTENIDOS DE LOS ANEXOS

Se desarrollan a continuación las observaciones relativas a este punto, clasificadas en los siguientes subapartados: i. Sobre las partidas y los precios; ii. Sobre la uniformidad de criterios de evaluación y iii. Sobre omisiones totales o parciales y modificaciones de soluciones técnicas.

I.- SOBRE LAS PARTIDAS Y LOS PRECIOS

Esta concesionaria considera de vital importancia que la resolución definitiva garantice la viabilidad económica real de las actuaciones de reconstrucción. La resolución provisional, si bien establece un marco para la concesión de las ayudas, presenta una serie de aspectos en relación con la valoración económica de las partidas que, de no ser corregidos, podrían comprometer seriamente la ejecución efectiva y completa de las obras necesarias.

I.1.- Propuesta de revisión al alza de los precios unitarios de la base de precios de referencia y otros costes asociados.

Con carácter general, y como cuestión primordial para viabilizar económicamente las actuaciones propuestas, se solicita una revisión integral de los precios de las partidas consideradas para los trabajos de reconstrucción. La base de precios de referencia empleada (IVE 2024), si bien útil en situaciones de normalidad, resulta manifiestamente insuficiente en el contexto actual de la provincia de Valencia. Esta base no contempla el alza de precios experimentada en el sector de la construcción post-DANA, que afecta a mano de obra, maquinaria y materiales. Tampoco recoge las particularidades y sobrecostes inherentes a las obras a ejecutar en entornos urbanos consolidados y dañados, que implican mayores dificultades de accesibilidad, interferencias con servicios existentes, y la necesidad de adaptar los rendimientos estándar de maquinaria y ejecución de obra civil. Adicionalmente, la ejecución de obras en zonas periféricas y el estado actual de la red viaria conllevan un sobrecoste logístico que debe ser específicamente contemplado.

En consecuencia, se considera imprescindible adoptar, como punto de partida mínimo, el banco de precios del IVE en su edición de 2025, cuya publicación se espera para el próximo mes de julio y, fundamentalmente, aplicar sobre esta base una serie de coeficientes correctores sobre los precios unitarios de mano de obra, maquinaria y materiales que reflejen la realidad de la construcción en el entorno post-DANA.

Es igualmente necesario revisar los rendimientos de ejecución y aplicar factores de ajuste por desplazamiento y logística. La justificación detallada de dichos coeficientes y factores, el análisis de mercado que los sustenta (incluyendo la comparativa con precios publicados por otras Administraciones para situaciones de emergencia), así como el análisis de rendimientos, se desarrollan extensamente en el **Documento Anexo** que se adjunta al presente escrito.

Asimismo, se aporta la consideración de la situación actual de los precios de la construcción del propio Instituto Valenciano de la Edificación (IVE), entidad emisora del banco de referencia considerado por la DGA, poniendo de manifiesto el fuerte impacto que ha tenido el fenómeno de la DANA en el sector de la construcción y la necesidad de realizar un ajuste de precios sobre la base de datos en su edición 2024 que recoja esta situación.

Otros factores a tener en cuenta sobre los precios considerados son:

- A. Adecuación de los Porcentajes de Gastos de Seguridad y Salud (SyS) y Gestión de Residuos de Construcción (GRC): Las memorias presentadas en la resolución provisional asumen la aplicación de unos porcentajes del 2% para SyS y un 3% para GRC sobre los costes directos.
 - a. El porcentaje adoptado para el desarrollo de los planes de Seguridad y Salud de la obra (2%) se considera adecuado y que pueden cubrir las necesidades asociadas a este epígrafe.
 - b. El porcentaje considerado para la gestión de residuos (3%) se observa claramente insuficiente, debiendo asociarse a la medición real de residuos generados y que deberán de ser gestionados y en su caso depositados en vertedero, aplicando un precio de mercado adecuado, asegurando el mínimo impacto medioambiental de las obras a ejecutar y la aplicación del principio de DNSH. Es especialmente significativa su aplicación en los casos en los que sea necesario realizar una gestión de fibrocemento, donde se debe aplicar una valoración adecuada a mercado y en base a la medición real. Se solicita, por tanto, una revisión al alza de este porcentaje o, preferiblemente, su desglose como unidades de obra específicas valoradas conforme a mercado, especialmente en el caso del fibrocemento.
- B. Necesidad de un Mecanismo de Revisión Anual de los Presupuestos Aprobados: se

solicita la incorporación de un mecanismo o sistema de revisión anual de los presupuestos aprobados para todos los casos, tanto para aquellos en los que las actuaciones se extiendan a periodos superiores a los 12 meses como para otras actuaciones de menor duración que, por determinadas circunstancias, no puedan iniciar su ejecución en el corto plazo (inicios de ejecución posteriores al año 2025). De este modo se contaría con una consignación económica que tuviera en cuenta estas circunstancias de fecha de inicio y duración de las actuaciones, garantizando la viabilidad de las obras de reconstrucción.

En virtud de lo expuesto, y remitiéndonos al análisis pormenorizado contenido en el **Documento Anexo**, esta concesionaria solicita encarecidamente que la Resolución definitiva recoja una valoración económica de las actuaciones que contemple las actualizaciones y ajustes propuestos en precios unitarios, rendimientos, costes logísticos, gestión de residuos y mecanismos de revisión, por ser imprescindibles para la correcta ejecución y viabilidad económica de la reconstrucción de las infraestructuras afectadas.

1.2.- Incorporación de partidas alzadas a justificar e imprevistos.

En relación con la valoración de las actuaciones, esta concesionaria considera fundamental abordar dos aspectos que impactan directamente en la suficiencia de la financiación propuesta: la exclusión de partidas alzadas a justificar y la omisión de un capítulo de imprevistos.

Respecto a las **Partidas Alzadas a Justificar (PAJ)**, se ha constatado que, de forma generalizada, las ingenierías evaluadoras han desestimado sistemáticamente la incorporación a las memorias valoradas de la Dirección General del Agua de todas las partidas tipificadas como PAJ en las memorias valoradas elaboradas por esta concesionaria. Es crucial destacar que el periodo disponible para la redacción de dichas memorias iniciales no permitió, en la mayoría de los casos, definir con exactitud la solución constructiva definitiva o la obtención de precios cerrados de todos los proveedores necesarios.

Esta situación es consecuente con lo indicado en la propia resolución provisional de concesión de las subvenciones, que en su apartado TERCERO, punto 2, señala que los importes reflejados son estimativos, al haber sido obtenidos en base a memorias valoradas elaboradas por la DGA. Adicionalmente, estas memorias establecen como subvencionable el concepto de honorarios de

redacción de proyecto. De ello se infiere que, en los casos que así lo requieran, será en la fase de redacción del proyecto ejecutivo donde se definirá con la precisión necesaria la solución constructiva, y, por ende, estas partidas inicialmente tipificadas como PAJ quedarán convenientemente definidas y desglosadas como unidades de obra (UD).

Considerando que estas actuaciones y partidas deberán ser justificadas pormenorizadamente con posterioridad, conforme a lo establecido en la Ley General de Subvenciones, se solicita formalmente que estas partidas, definidas provisionalmente como PAJ, pasen a ser consideradas e incorporadas como unidades de obra (UD) en las valoraciones finales. Esta medida es esencial para que se respete íntegramente el alcance de las actuaciones propuestas por esta concesionaria, permitiendo así la correcta y completa reconstrucción de las infraestructuras hidráulicas afectadas por la DANA.

En segundo lugar, y en lo referente al capítulo de **Imprevistos**, es necesario subrayar que, dada la ausencia en la fase de evaluación de las actuaciones de un proyecto ejecutivo completo que contemple un análisis en detalle de todas las posibles contingencias, las valoraciones económicas realizadas por esta concesionaria incorporaron, de manera que consideramos conveniente, un capítulo específico con un porcentaje destinado a cubrir imprevistos.

La inclusión de este porcentaje tiene como finalidad dotar económicamente las actuaciones con un margen necesario para hacer frente a situaciones y costes sobrevenidos que, por su naturaleza, no pueden preverse con exactitud en esta fase temprana de evaluación del daño y consignación económica para la reconstrucción.

Por todo lo expuesto, se solicita expresamente que dicho capítulo de Imprevistos se mantenga en los presupuestos finales de las actuaciones que resulten subvencionables.

II.- SOBRE LA UNIFORMIDAD DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Otro aspecto de notable importancia que esta concesionaria desea poner de manifiesto se refiere a la disparidad de criterios observada en la evaluación de las actuaciones propuestas, lo cual puede comprometer tanto la viabilidad económica como la idoneidad técnica de las obras de reconstrucción.

Esta falta de uniformidad en los criterios de evaluación se traduce en notables incongruencias en la valoración de actuaciones de naturaleza y complejidad comparables. A modo de ejemplo ilustrativo, se han detectado diferencias significativas en la valoración de trabajos de canalización de colectores de alcantarillado: así, en las memorias publicadas en la resolución provisional se aprecia que en el municipio de Alginet, la renovación de colectores dañados de diámetros DN1200/1500 mm ha sido valorada en aproximadamente 750 €/ml. En contraste, para el municipio de l'Alcúdia, donde se proyecta la renovación de colectores dañados de diámetros entre DN400 y DN1400 mm, la valoración estimada en estas mismas memorias asciende a 1.325 €/ml. Esta última cifra, aunque inferior, se alinea de forma más precisa con las propuestas económicas fundamentadas por esta concesionaria para este tipo de obra. La divergencia mencionada supone una variación en la valoración superior al 100% para obras de características sustancialmente análogas ejecutadas en entornos similares.

Tal disparidad no solo genera un agravio comparativo y una considerable incertidumbre, sino que compromete la viabilidad económica de las actuaciones infravaloradas, obstaculizando el objetivo de una reconstrucción equitativa y completa en todos los municipios afectados. Los siguientes subapartados inciden con mayor detalle en las causas de esta distorsión.

II.1.- Trabajos complementarios necesarios para la ejecución de las obras.

En relación con las obras de reconstrucción que afectan principalmente a obras lineales de canalización, tanto en los ámbitos de agua potable como de alcantarillado, se ha observado que, los criterios que afectan a capítulos imprescindibles para llevar a cabo las actuaciones de reconstrucción sin afectar al servicio —como son los capítulos de "actuaciones preliminares" y de "puesta en servicio"— se han evaluado de forma diferente, sin seguir un criterio uniforme y sin que se justifique la disparidad de criterios empleados.

En algunos casos, se ha aceptado el criterio establecido por esta concesionaria en sus memorias valoradas, en las que se establecen cantidades detalladas en partidas correspondientes a "detección y reposición de servicios afectados", "mantenimiento provisional del servicio de suministro (agua potable o alcantarillado)", "realización de catas", "extracción de fecales con camión bomba", "inspección de colector con cámara previa a la actuación", "desinfección y limpieza de las conducciones", "análisis químico" o "cerrada y conexión a red existente", entre otras. Estas se han establecido, bien por metro lineal de nueva conducción a ejecutar, bien por

número de unidades previstas acorde al alcance de la actuación.

Sin embargo, en otros casos, este criterio detallado no se ha tenido en cuenta, consignándose en su lugar una cantidad económica a tanto alzado que resulta claramente insuficiente para acometer estas unidades de obra. Esta discrepancia establece, de forma involuntaria, dos criterios diferentes para una misma tipología de actuación, sin que conste la justificación de la disparidad de los criterios empleados. Ello provoca que, en un caso, se viabilice la realización de las actuaciones previstas, mientras que, en el otro, se ponga en grave riesgo la viabilidad económica de la reconstrucción de infraestructuras que, aunque actualmente en precario, se encuentran en servicio.

Frente a esta situación, se solicita que se tengan en consideración el desglose de actividades y partidas dispuestas por esta concesionaria en sus memorias valoradas, aplicando un precio suficiente para garantizar la correcta ejecución de las mismas y un mismo criterio para actuaciones idénticas.

La aplicación de criterios uniformes y adecuados para estos trabajos complementarios es esencial para no comprometer la funcionalidad y la calidad de la obra principal, así como para asegurar la continuidad del servicio durante la ejecución.

II.2.- Modificaciones de la solución técnica propuesta.

Se han detectado actuaciones en las que, si bien el alcance global de la intervención propuesta por la Dirección General del Agua se ha mantenido, la solución técnica específica difiere con respecto a lo planteado por esta concesionaria en sus memorias. En algunos casos, estas modificaciones entran en contraposición con estándares de ejecución consolidados, normativas sectoriales aplicables o las buenas prácticas constructivas derivadas de la experiencia de esta entidad en la gestión y mantenimiento de las infraestructuras locales, o incluso con las normas reglamentarias específicas de cada municipio.

Un ejemplo de ello se encuentra en el relleno de zanjas de colectores de alcantarillado, donde la práctica habitual de esta concesionaria, en aplicación de criterios de durabilidad y estabilidad, contempla el uso de hormigón en masa hasta 15 cm por encima de la clave del colector, solución que no siempre se ha visto reflejada en las propuestas de la resolución provisional.

Por tanto, se solicita que se mantengan los criterios de ejecución y las soluciones técnicas adoptadas por esta concesionaria, toda vez que estas se adecuan a su experiencia, hábitos constructivos normalizados y a la aplicación de la normativa de referencia. La aplicación de soluciones técnicas probadas y adaptadas al conocimiento específico del comportamiento de las redes gestionadas por esta concesionaria redundará en una mayor durabilidad y eficiencia de las infraestructuras reconstruidas. En el apartado correspondiente a omisiones y modificaciones del presente escrito se detallará un listado de las modificaciones identificadas en las soluciones técnicas propuestas.

III.- SOBRE OMISIONES TOTALES O PARCIALES DE LOS DAÑOS OCASIONADOS POR LA DANA Y MODIFICACIONES DE LAS SOLUCIONES TÉCNICAS PROPUESTAS EN LAS ACTUACIONES DE RECONSTRUCCIÓN.

Al margen de las consideraciones generales expuestas en los apartados anteriores, que afectan de manera transversal a la práctica totalidad de las memorias de reconstrucción asociadas a los servicios de agua potable y alcantarillado gestionados por esta concesionaria, se han detectado una serie de omisiones, tanto totales como parciales, así como modificaciones en las soluciones técnicas propuestas, que afectan a actuaciones concretas en diferentes municipios. Estas incidencias se detallan, caso por caso, en los subapartados siguientes mediante las correspondientes fichas o tablas descriptivas.

III.1.- Omisión total de actuaciones.

En este apartado se relacionan aquellas actuaciones que, habiendo sido identificadas y valoradas por esta concesionaria como necesarias para la completa y adecuada reparación de los daños ocasionados por la DANA, han sido omitidas en su totalidad en las memorias valoradas por las ingenierías evaluadoras, por consiguiente, en la resolución provisional. La no inclusión de estas actuaciones impediría alcanzar el objetivo de restauración integral de las infraestructuras afectadas.

A continuación, se presenta la tabla con el detalle de las actuaciones omitidas totalmente:

MUNIC.	COD ACT.	NOMBRE MEMORIA / ACTUACIÓN	ALEGACIONES	IMPORTE SOLICITADO (PEM)	IMPORTE RESOLUCIÓN MITECO (PEM)
Cheste	DEA01	RENOVACIÓN DE COLECTOR EN EL BARRANCO DE LA CANALEJA, JUNTO A LA EDAR DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DE CASTILLA	La memoria valorada presentada por el MITECO no ha analizado la actualización de la memoria DEA01, que se subió a la carpeta compartida y sobre cuya actualización se informó mediante email con fecha 19 de febrero de 2025. Esta memoria recoge las actuaciones necesarias para la renovación del colector dañado en el cruce del barranco de la Canaleja. Se solicita su incorporación a la valoración realizada por el MITECO para su reconstrucción.	13.000,82 €	0,00 €
Cheste	DE005	RENOVACIÓN DEL COLECTOR DE PLUVIALES QUE DISCURRE POR EL BARRANCO DE SILLETA	"El colector de diámetro de 1800 mm que canaliza el barranco de la Silleta a través de Cheste se ha visto afectado en su tramo final justo al barranco del Poyo quedando los tubos descubiertos y descolocados. La actuación contempla la renovación de 20 m de tubería de hormigón DN 1800 mm y su la obra de fábrica de desagüe.	65.061,52 €	0,00 €
Sistema en Alta de L'Alcudia /Guadasuar	DE021	RENOVACIÓN DE LAS TUBERÍAS DEL SISTEMA EN ALTA DE L'ALCUDIA-GUADASSUAR AFECTADAS EN EL CRUCE DEL BARRANCO DE PRADA (L'ALCÚDIA)	<p>La memoria valorada presentada por la ingeniería evaluadora indica que los daños en la tubería objeto de la memoria no pueden acreditarse que sean causados por la DANA.</p> <p>No obstante tras analizar el histórico de datos correspondiente al balance de caudales en dicha tubería, se aprecia que la tubería fue afectada directamente tras el 29 de octubre de 2024. Se adjuntan datos registrados de caudal de los meses de octubre y noviembre completos (01/10/2024 – 30/11/2024) de los caudalímetros de Entrada a la tubería (POZOS), Salida de la tubería (ALCUDIA + GUADASSUAR) y el caudal fugado resultante tras realizar el balance del mismo (PÉRDIDAS). Como se puede observar en la gráfica, tras el 29 de octubre, el incremento del caudal perdido es del 13,5%, pasando de unas pérdidas de 1.272 m3/día previo a la DANA a unas pérdidas 1.443 m3/día. Si</p>	354.655,75 €	0,00 €

			<p>bien se realizaron reparaciones de fugas puntuales en el tramo de tubería que no cruza el barranco en los días inmediatamente posteriores a la DANA, el caudal promedio de pérdidas sigue siendo superior a fechar previas a la DANA, por lo que se deduce que las fugas no localizadas, pese a no ser visibles en superficie, se encuentran en el tramo de la tubería que se propone renovar en esta actuación.</p> <p>Por tanto se SOLICITA que se tenga en cuenta la documentación y las evidencias de incremento de fugas, se considere esta actuación como financiable y se incluya íntegramente en las memorias de reconstrucción.</p> <p>VER ANEXOS: Análisis de fugas SAA Alcudia-Guadassuar</p>		
Calles	P24034 2	ACTUACIONES DANA 2024 CALLES COMPOSTAJE	<p>El MITECO ha considerado que la planta de compostaje de Calles no es una infraestructura hidráulica, si bien, se trata de una instalación de tratamiento de fango de EDAR que debe de ser considerada como parte del tratamiento de depuración.</p> <p>Esta instalación trata el fango procedente de varias EDARs por lo que debe de ser considerada como tal, por lo que se SOLICITA su admisión como infraestructura afectada. El proceso de depuración de aguas residuales no culmina con la descarga del efluente tratado.</p> <p>VER ANEXOS: Informe alegaciones CALLES COMPOSTAJE</p>	697.905,47 €	0,00 €

III.2.- Omisión parcial de actuaciones. Modificación del alcance y/o de la solución técnica propuesta.

En este subapartado se detallan aquellas actuaciones en las que, si bien han sido consideradas en las memorias en la resolución provisional, su alcance ha sido modificado o parcialmente reducido respecto a lo propuesto por esta gestora. Estas omisiones parciales o modificaciones del alcance pueden comprometer la funcionalidad, durabilidad o efectividad de la reparación, o bien obviar elementos necesarios para la completa restitución del servicio en condiciones óptimas.

Asimismo, se listan actuaciones en las que la solución técnica constructiva propuesta en los anexos de la resolución provisional difieren de la solución planteada por esta gestora. Estas modificaciones pueden afectar a la idoneidad de la intervención, su adaptación a las condiciones locales, la observancia de normativa específica o los estándares de calidad y durabilidad habitualmente implementados por esta entidad gestora.

A continuación, se presenta la tabla con el detalle de las actuaciones omitidas parcialmente, con alcance o solución técnica modificadas:

MUNIC.	COD ACT.	NOMBRE MEMORIA / ACTUACIÓN	ALEGACIONES	IMPORTE SOLICITADO (PEM)	IMPORTE RESOLUCIÓN MITECO (PEM)
Alginet	DR029	RENOVACIÓN DE COLECTORES DAÑADOS EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE ALGINET	<p>En relación con la Memoria Valorada de renovación de colectores, se aprecian una serie de omisiones y modificaciones en la solución técnica con respecto a lo propuesto por esta empresa gestora, según se indica:</p> <p>1. MODIFICACIÓN DE ALCANCE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se renueva una longitud inferior de la longitud propuesta, dejando sin opción la renovación de colectores potencialmente afectados y que sólo se renovarán si evidencian daños tras realizar inspección con cámara y limpieza. - Para los 290 m de colector considerados, sólo se contemplan 5 acometidas y ningún imbornal, lo que no se corresponde con el ratio real de acometidas e imbornales existentes en ámbito urbano consolidado. <p>2. ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No se incluyen ni limpieza de colectores, ni inspección con cámara ni detección y reposición de servicios ni mantenimiento del servicio de alcantarillado, actuaciones necesarias para poder realizar los trabajos de reconstrucción de instalaciones (aunque en precario) en servicio con garantías y con la menor afección para los vecinos. <p>3. DEMOLICIONES Y RECOMPOSICIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se incluye el corte y demolición de pavimento, solo en el ancho estricto de la zanja, si bien para este tipo de actuaciones se realiza normalmente un asfaltado completo del ancho de calle. - Se incluye solo un 30% de la reposición de la base del pavimento y del riego de imprimación de la zanja estricta. <p>4. MOVIMIENTO DE TIERRAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No contempla porcentaje alguno de excavación manual, que serán necesaria en alguna fase de la ejecución de los trabajos. - Contempla un ancho de zanja 30 cm. más estrecha que lo propuesto por esta gestora. - No se incluye el relleno alrededor de los colectores - No se contempla ni valora la entibación de la zanja (de 2,5 m de profundidad), lo que imposibilita la ejecución de la obra. <p>5. CANALIZACIÓN Y ELEMENTOS DE LA RED:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se considera para la renovación de colectores tipologías de tubería 	421.809,41 €	238.983,06 €

			<p>de hormigón, diferentes de las propuestas por la empresa gestora en sus memorias valoradas</p> <p>Adicionalmente no se incluyen honorarios de redacción de proyecto o dirección de obra para la ejecución de los trabajos, que se estiman necesarios.</p> <p>Así, a tenor de las omisiones y cambios de alcance se SOLICITA que se adopte la solución propuesta por esta empresa gestora en la Memoria Valorada remitida a la ingeniería evaluadora y al MITECO, para la correcta reposición y reparación de las infraestructuras hidráulicas afectadas.</p>		
Cheste	DEA03_1 DEA03_2 DEA04	<p>RENOVACIÓN DE COLECTOR PLUVIAL EN CV-378 CON CAMINO DE VILLAMARCANTE, CHESTE</p> <p>RENOVACIÓN DE COLECTOR PLUVIAL EN ROTONDA CV-378 CON CV-50, CHESTE</p> <p>REPARACIÓN DE LOS EQUIPOS EN LAS ESTACIONES DE BOMBEO DE ZAFAREIG,</p>	<p>La memoria valorada presentada por el MITECO no ha actualizado las Memorias Valoradas presentadas por esta gestora con códigos DEA01, DEA03_1, DEA03_2 y DEA04, que se subió a la carpeta compartida con la ingeniería evaluadora y sobre cuya actualización se informó mediante email con fecha 19 de febrero de 2025</p> <p>En las valoraciones que hacen referencia a estas actuaciones de renovación de equipos se aprecia además que las memorias presentadas en el borrador presentan las siguientes omisiones:</p> <p>1. EN LAS ACTUACIONES DE EBARS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No se valora la retirada de los equipos existentes, necesario para la ejecución de los trabajos - Los precios considerados para los equipos son completamente insuficientes, considerando además el montaje y puesta en marcha <p>2. EN LAS ACTUACIONES DE RENOVACIÓN DE COLECTORES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No se valora la demolición del pavimento existente y solo se valora la recomposición del pavimento de la anchura de la zanja - No contempla la partida necesaria de excavación manual - No se valoran pozos de registro, lo que imposibilita el adecuado mantenimiento y explotación de la red <p>Por tanto, se SOLICITA que se consideren las Memorias Valoradas presentadas por esta gestora, sin modificación de su alcance y respetando la solución técnica propuesta.</p> <p>VER ANEXOS: Memoria DEA03_1; Memoria DEA03_2; Memoria DEA04; Mail informativo 19/02/2025</p>	197.520,95 €	139.028,41 €

		HUERTO MARTÍNEZ Y EBARS DEL PARQUE EMPRESARI AL DEL CIRCUITO, CHESTE			
Cheste	DE025	RENOVACIÓ N DEL EQUIPAMIEN TO ELECTROME CÁNICO DAÑADO EN LA EBAP DEL POL. IND. CASTILLA	<p>En relación con la memoria indicada, la valoración adoptada para el suministro y montaje del equipo de medición de turbidez pasa de los 5.729,64 € a los 1.812,99 € indicados por la ingeniería evaluadora.</p> <p>Se SOLICITA que se ajuste el precio del equipo a precio de mercado, ya que este se sitúa por encima muy por encima del precio indicado, a los que hay que añadir los costes de montaje y puesta en marcha.</p> <p>VER ANEXO: Turbidímetro Hach</p>	35.303,45 €	30.988,21 €
Pedralba	DE006	RENOVACIÓ N DE COLECTORE S DAÑADOS	<p>En relación con las Memorias Valoradas que afectan a Pedralba, y en especial con la de renovación de colectores, se aprecian una serie de omisiones y modificaciones en la solución técnica con respecto a lo propuesto por esta empresa gestora, según se indica:</p> <p>1. MODIFICACIÓN DE ALCANCE: - Se renueva una longitud inferior de la longitud propuesta (400 m. vs. 483 m.), dejando sin opción la renovación de colectores potencialmente afectados y que sólo se renovarán si evidencian daños tras realizar inspección con cámara y limpieza.</p> <p>2. ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS: - No se incluyen ni limpieza de colectores, ni inspección con cámara ni detección y reposición de servicios ni mantenimiento del servicio de alcantarillado, actuaciones necesarias para poder realizar los trabajos de reconstrucción de instalaciones (aunque en precario) en servicio con garantías y con la menor afección para los vecinos.</p> <p>3. DEMOLICIONES Y RECOMPOSICIONES: - No se valora la demolición de pavimento, y se considera una anchura inferior a la planteada en lo relativo a la demolición y reposición de pavimento.</p>	849.337,21 €	477.229,82 €

			<p>4. HORMIGONES Y OBRAS DE FÁBRICA: - Consideran un número de acometidas un 41% inferior a las necesarias (50 unidades)</p> <p>5. CANALIZACIÓN Y ELEMENTOS DE LA RED: - Se consideran 10 pozos de registro, la mitad de los considerados como necesarios - Se consideran 16 imbornales, que representa el 80% de los planteados por esta gestora.</p> <p>Adicionalmente no se incluyen honorarios de redacción de proyecto o dirección de obra para la ejecución de los trabajos, que se estiman necesarios.</p> <p>Así, a tenor de las omisiones y cambios de alcance se SOLICITA que se adopte la solución propuesta por esta empresa gestora en la Memoria Valorada remitida a la ingeniería evaluadora y al MITECO, para la correcta reposición y reparación de las infraestructuras hidráulicas afectadas.</p>		
Siete Aguas	DO029	RENOVACIÓN DE LA TUBERÍA DE AGUA POTABLE AL DEPÓSITO LA LOMA A SU PASO POR EL BARRANCO EL PAPÁN	<p>En la actuación planteada en la memoria valorada de la resolución provisional se han detectado las omisiones siguientes:</p> <p>1. ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS: No se ha tenido en cuenta el "Sobrecoste de ejecución por cruce del barranco" que implica: - Sobre excavación y rellenos especiales tipo escolleras recebadas de hormigón para situar la tubería a la profundidad según exigencias determinada por CHJ. - Posible desvío de cauce existente mediante la ejecución de ataguía y encauzamiento provisional - Posible necesidad de realización de cruce de barranco mediante hinca o perforación horizontal dirigida y encamisado de la tubería en caso de exigencia de CHJ - Trabajos con presencia de agua en zanja que pueden implicar sistemas de agotamiento de nivel freático u otros medios auxiliares - Restablecimiento y/o acondicionamiento del barranco una vez ejecutada la obra</p> <p>2. SEGURIDAD Y SALUD: Al tratarse de una actuación sobre tubería de fibrocemento, el coste de manipulación, traslado y gestión de la tubería a sustituir, se verá incrementado sustancialmente frente al porcentaje adoptado, en cuanto a medidas de seguridad y salud a</p>	76.347,37 €	18.234,56 €

adoptar por ser el amianto un residuo peligroso.

Así, a tenor de las omisiones y modificaciones técnicas detectadas, se SOLICITA que se adopte la solución propuesta por esta empresa gestora en la Memoria Valorada remitida a la ingeniería evaluadora y al MITECO, para la correcta reposición y reparación de las infraestructuras hidráulicas afectadas.

Adicionalmente, en el caso de las actuaciones de las EDARs, se han detectado una serie de omisiones en las valoraciones que se ponen de manifiesto en los informes correspondientes que se adjuntan en el ANEXO INFORMES DE OMISIONES EN EDARS que se adjunta al presente escrito.

El listado de EDARs es el siguiente:

MUNICIPIO	NOMBRE DE LA MEMORIA / MEMORIAS	IMPORTE SOLICITADO	IMPORTE RESOLUCIÓN MITECO
Bugarra	Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Bugarra y Bugarra Camping	982.215,06 €	771.521,47 €
Calles	Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Calles	278.708,46 €	100.051,29 €
Camporrobles	Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Camporrobles	722.890,60 €	436.099,17 €
Caudete	Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Caudete	197.994,43 €	75.423,53 €
Chera	Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Chera	581.943,39 €	152.442,91 €
Cheste	Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Cheste	631.199,23 €	246.345,71 €
Chiva	Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Chiva y Chiva Urb. La Lloma	932.426,16 €	516.544,15 €
Corbera - Llauri	Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Corbera - Llauri	631.523,02 €	104.774,41 €
Favara	Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Favara	660.802,69 €	194.752,68 €
Fuenterrobles	Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Fuenterrobles	630.070,38 €	697.195,93 €
Gestalgar	Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Gestalgar	1.614.404,69 €	1.239.992,30 €
Godella	Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Godella	2.289.485,16 €	1.634.882,68 €
Guadassuar	Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Guadassuar	1.559.394,78 €	319.993,06 €
Macastre	Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Macastre	105.324,35 €	56.645,26 €

Marquesat	Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Marquesat	144.423,40 €	48.802,31 €
Pedralba	Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Pedralba	1.082.517,38 €	639.321,92 €
Requena	Obras de acondicionamiento y reparación EDAR Requena-Hortunas y Requena-La Portera	246.616,97 €	115.852,07 €
Riola	Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Riola	1.088.706,33 €	323.402,30 €
Siete Aguas	Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Siete Aguas	346.061,54 €	108.186,45 €
Sinarcas	Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Sinarcas	217.161,45 €	59.403,68 €
Tavernes	Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Tavernes - Basa y Tavernes - Goleta	75.751,98 €	38.963,84 €
Turís	Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Turís 1, Turís 2 y Turís - Urb. Altury	583.473,86 €	104.975,54 €
Utiel	Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Utiel - Las Cuevas	933.652,81 €	259.221,38 €
Mcdad. Vall Dels Alcalans	Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Vall Dels Alcalans	3.591.725,00 €	2.733.649,81 €

La subsanación de estas omisiones y la reconsideración de las modificaciones técnicas y de alcance resultan imprescindibles para asegurar que las ayudas concedidas permitan una reparación integral y técnicamente adecuada de todos los daños sufridos, en consonancia con los objetivos del Real Decreto-ley 7/2024.

TERCERA.- NUEVAS SOLICITUDES DE ACTUACIONES NECESARIAS SURGIDAS CON POSTERIORIDAD A LAS VISITAS TÉCNICAS POR PARTE DE LOS MUNICIPIOS O ENTIDADES BENEFICIARIAS INCLUIDAS EN EL ANEXO I Y II DE LA RESOLUCIÓN PROVISIONAL

En el caso del municipio de Cheste, tal y como se ha adjuntado en la tabla de omisiones totales, se adjunta la siguientes memorias:

- DE005: RENOVACIÓN DEL COLECTOR DE PLUVIALES QUE DISCURRE POR EL BARRANCO DE SILLETA

CUARTA.- A MODO DE CONCLUSIÓN

En virtud de todo lo anteriormente expuesto en el presente escrito de alegaciones, esta concesionaria desea poner de manifiesto la importancia de que el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico considere en profundidad los argumentos y justificaciones técnicas y económicas presentadas.

El objetivo último es asegurar que la Resolución definitiva por la que se concedan las ayudas vinculadas a la reconstrucción de infraestructuras hidráulicas dañadas por la DANA se ajuste a la realidad de los costes y necesidades técnicas, permitiendo así una reparación efectiva, duradera y económicamente viable.

Las presentes alegaciones han sido formuladas con espíritu colaborativo y con el fin de contribuir a la optimización del proceso de asignación de ayudas, garantizando que estas cumplan su propósito de paliar los devastadores efectos de la DANA sobre las infraestructuras esenciales para los ciudadanos.

En virtud de todo lo expuesto, respetuosamente, **SOLICITO**, tenga a bien admitir este escrito con los documentos que lo acompañan, por formuladas las alegaciones que anteceden y, previos los trámites legales oportunos y con estimación de las mismas,

- i) apruebe la modificación del texto de la resolución provisional en los términos expuestos en el cuerpo de este escrito;
- ii) realice una consignación económica extraordinaria para aquellas actuaciones cuyo plazo de ejecución supere los 12 meses y requieran de la aplicación de una fórmula de revisión de precios;
- iii) considere las alegaciones correspondientes a los criterios generales para la evaluación y valoración de las actuaciones de reconstrucción indicadas en este escrito;
- y iv) apruebe el importe y el alcance de las actuaciones solicitadas inicialmente por esta empresa gestora y, en particular, aquellas que han sido modificadas en su alcance o solución técnica, según se detalla en las secciones SEGUNDA (apartado III) y TERCERA del presente escrito.

Lo que solicito en Valencia para Madrid, a día de la fecha de la firma electrónica, quedando a su entera disposición para cualquier aclaración de las cuestiones planteadas.

DOCUMENTOS ANEXOS

LISTADO DE DOCUMENTOS ANEXOS

- Aportaciones al proyecto de orden para la concesión de ayudas directas a las entidades gestoras de servicios de abastecimiento, saneamiento y depuración para financiar obras de reparación, restitución o reconstrucción de infraestructuras, equipamientos o instalaciones del ciclo hidráulico, frente a los daños causados por la DANA
- Comunicado del IVE sobre el impacto de la DANA en el sector de la construcción en la provincia de Valencia
- Mail informativo 19/02/2025
- Memoria DE005 Renovación del colector de pluviales que discurre por el barranco de Silleta
- Memoria DEA01 Renovación de colector en el barranco de la canaleja, junto a la EDAR del polígono industrial de Castilla
- Memoria DEA03_1 Renovación de colector pluvial en cv-378 con cno Villamarchante
- Memoria DEA03_2 -Renovación de colector pluvial en rotonda cv-378 con cv-50
- Memoria DEA04 Reparación de los equipos en las estaciones de bombeo de Zafareig, huerto Martínez y EBARs del parque empresarial del circuito
- Análisis de fugas del SAA de l'Alcudia - Guadassuar
- Oferta Turbidímetro Hach
- Informe de Alegaciones Planta de Compostaje de Calles
- Informe de Alegaciones omisiones en EDARs gestionadas por EGEVASA

ANEXO_Aportaciones al proyecto de orden para la concesión de ayudas directas a las entidades gestoras de servicios de abastecimiento, saneamiento y depuración para financiar obras de reparación, restitución o reconstrucción de infraestructuras, equipamientos o instalaciones del ciclo hidráulico, frente a los daños causados por la Dana

APORTACIONES AL PROYECTO DE ORDEN PARA LA CONCESIÓN DE AYUDAS DIRECTAS A LAS ENTIDADES GESTORAS DE SERVICIOS DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN PARA FINANCIAR OBRAS DE REPARACIÓN, RESTITUCIÓN O RECONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS, EQUIPAMIENTOS O INSTALACIONES DEL CICLO HIDRÁULICO, FRENTE A LOS DAÑOS CAUSADOS POR LA DANA.

1. El Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico ha establecido, con carácter extraordinario y de acuerdo con el artículo 56 del Real Decreto-Ley 7/2024, de 11 de noviembre, un sistema de subvenciones directas a conceder a las entidades gestoras de servicios de abastecimiento, saneamiento y depuración para la reparación y adecuación de las infraestructuras gestionadas que se han visto afectadas por la DANA, que presenten servicio a los municipios incluidos en el Anexo del Real decreto-Ley 6/2024, de 5 de noviembre.
2. El procedimiento para la tramitación de la subvención ha partido de una evaluación preliminar por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, a partir de la información facilitada 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 a recibir. A dicha información se han acompañado los informes o memorias descriptivas que se han considerado necesarias por los potenciales beneficiarios.
3. A partir de la información facilitada, desde el mes de enero de 2025 la Dirección General del Aguas, junto con cinco ingenierías seleccionadas al efecto, ha realizado una serie de vistas técnicas a las instalaciones objeto de subvención, con el fin de coordinar las memorias y documentación elaborada, así como asegurar la correcta valoración de los daños asociados.
4. En estos momentos y conforme a lo establecido en el Real Decreto-Ley 7/2024, se encuentra en fase de elaboración el borrador de resolución mediante la que la Dirección General del Agua publicará la relación de entidades gestoras de los servicios de abastecimiento, saneamiento y depuración, con especificación en cada caso de las infraestructuras dañadas, las actuaciones y la cuantía provisional de la ayuda a recibir.
5. En la redacción de las memorias que servirán de base para la emisión de la Resolución provisional se ha utilizado la base de precios IVE.
6. El incremento de precios de materiales y la escasez de mano de obra, añadido a las excepcionales circunstancias sociales y económicas que ha producido la DANA van a repercutir de una manera directa en la ejecución de las obras públicas que resultan necesarias para la reconstrucción.

7. Este incremento extraordinario de ciertos costes va a tener como consecuencia que la ejecución de un número significativo de actuaciones o contratos se vea dificultada notablemente, pues las entidades gestoras y los propios ayuntamientos verán cómo se altera fuertemente la economía de los contratos de obra, pudiendo incluso conllevar la imposibilidad de su ejecución.
8. La magnitud y el carácter imprevisible del alza que entendemos que ya se está produciendo en los precios de un número limitado de materias primas y de mano de obra, hacen necesario prever mecanismos de corrección sobre las potenciales bases de precios a aplicar para la realización de determinadas obras.
9. Ante esta circunstancia, notablemente perjudicial para el interés público subyacente de los municipios afectados y que también afectará severamente a los operadores económicos, se considera oportuno proponer la adopción de determinadas medidas de carácter excepcional para, únicamente en estos supuestos, aplicar una base de precios propuesta de manera consensuadas por los operadores y administraciones afectadas.

En base a lo anterior, se formulan y motivan las siguientes

PROPUESTAS

I.- RELATIVA A LOS PRECIOS A APLICAR EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

IDONEIDAD DEL CUADRO DE PRECIOS DE REFERENCIA

La Administración Central propone utilizar como cuadro de precios de referencia la base de datos de la construcción del **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, cuya última versión publicada corresponde al año 2024. No obstante, es importante señalar que los precios reflejados en dicha base de datos no incorporan los incrementos correspondientes al sector de la construcción, que se recogerán en la nueva edición del IVE del año 2025 cuya publicación se espera para el mes de julio de 2025.

Si bien las partidas del IVE resultan adecuadas para proyectos de obra nueva (como nuevos desarrollos urbanísticos) y canalizaciones en entornos no urbanos, estas no reflejan con precisión las **condiciones reales** que presentan los municipios afectados por la DANA. En estos entornos, las obras de reconstrucción e intervención en infraestructuras hidráulicas se enfrentarán a múltiples **factores adversos** que impactan directamente en los costes y rendimientos:

- **Accesibilidad reducida:** Las actuaciones se desarrollarán en áreas urbanas consolidadas con calles estrechas, lo que limita el tamaño y tipo de maquinaria empleada.

- **Interferencias con infraestructuras existentes:** A diferencia de obras en entornos no urbanizados, estas intervenciones requieren medidas adicionales para evitar afectaciones a redes de servicios públicos y estructuras preexistentes.
- **Aumento de desplazamientos y costes logísticos:** Especialmente en municipios periféricos o alejados de grandes núcleos urbanos, donde el traslado de materiales, maquinaria y personal implica un mayor consumo de recursos y tiempos de ejecución.

Todas estas circunstancias determinan que, **si bien el IVE es un referente válido (en situaciones de normalidad de mercado) en términos de tipología de partidas, sus rendimientos y precios unitarios no reflejan la realidad de las actuaciones que se deberán ejecutar ante la situación excepcional provocada por la DANA.** Por lo tanto, es imprescindible una **actualización y ajuste al alza** para garantizar la viabilidad de las intervenciones.

PRECIOS UNITARIOS DE MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y MATERIALES

Durante los dos primeros meses de 2025 se ha observado un incremento generalizado en los precios de mercado para mano de obra y maquinaria en el sector de la construcción, especialmente en la Comunidad Valenciana. Este aumento ha sido superior al **25% para la mano de obra** (y en constante alza) y al **20% para la maquinaria**, atribuible a la **elevada demanda** para labores de limpieza, adecuación y reconstrucción post-DANA en todos los ámbitos civiles.

En cuanto a los materiales, la situación excepcional generada por la DANA ha tenido un impacto limitado, siendo necesario como mínimo **ajustar los precios conforme al incremento interanual del IPC.**

En relación con el precio de los materiales de tipología granular, la situación es excepcionalmente preocupante debido a que todo tipo de material de cantera en la provincia de Valencia está experimentando un notable incremento de precio como consecuencia de su escasez en las canteras próximas al área metropolitana de Valencia. La posibilidad de recurrir a canteras más lejanas presenta el inconveniente de la escasez de medios de transporte, incidiendo nuevamente en su precio.

Adicionalmente es necesario tener en consideración la actual situación económica mundial, marcada por la adopción de políticas proteccionistas arancelarias por parte de numerosos gobiernos, lo que hace prever la vuelta a un escenario inflacionario que impactará directamente en los costes de los materiales de construcción. Este fenómeno afectará especialmente a insumos clave, como acero, aluminio, derivados plásticos y combustibles, cuyos precios se verán incrementados debido a la reducción del comercio internacional, el aumento en los costos de producción y las disrupciones en las cadenas de suministro. La combinación de estos factores no solo encarecerá la construcción, sino que también podría generar retrasos, afectando la planificación y viabilidad de las obras de reconstrucción.

Cabe resaltar que **los precios de mercado actuales se sitúan muy por encima de los establecidos en el IVE**, debido a la **tensión generada en el sector por la alta demanda**. En efecto, la Dirección General de Infraestructuras y Proyectos Urbanísticos de la Conselleria de

Medio Ambiente, Infraestructuras y Territorio de la Generalitat Valenciana publicó un cuadro de precios para obras de emergencia derivadas de la DANA 2024, en el que se registran incrementos significativos: entre un 30% y un 60% para la mano de obra; y hasta un 60% para la maquinaria, con incrementos promedio cercanos al 25% (ver tabla adjunta).

COMPARATIVA DE PRECIOS UNITARIOS						
REF. GVA	PARTIDA	REF. IVE	PRECIO GVA	PRECIO IVE 2024	DIF (€)	DIF (%)
10301001	Encargado de obra	MOOA5a	39,1	24,69	14,41	58%
10301002	Oficial de 1ª	MOOA8a	29,9	21,52	8,38	39%
10301003	Oficial de 2º	MOOA8b	27,6	20,68	6,92	33%
10301004	Oficial 1º especialista	MOOA12a	37,95	20,82	17,13	82%
10302011	Miniexcavadora compacta con equipo pala-retroexcavadora-barredora, incluso operario.	MMME2a	69	42,41	26,59	63%
10302012	Miniexcavadora compacta con equipo martillo-fresadora-desbrozadora, incluso operario.	MMME2a+supl	74,75	72,21	2,54	4%
10302015	Retroexcavadora giratoria, incluso operario.	MMME4c bc	80,5	62,61	17,89	29%
10302016	Retroexcavadora giratoria con martillo neumático incorporado, incluso operario.	MMME4c bc+supl	103,5	92,41	11,09	12%
10302017	Retroexcavadora giratoria de cadenas, 21/25 t con pinzas para escollera, incluso operario.	MMME5b a	103,5	94,14	9,36	10%
10302018	Pala frontal cargadora, incluso operario.	MMMR1b b	103,5	80,59	22,91	28%
10302019	Camión con capacidad de carga menor de 10 Tn, incluso operario.	MMMT14 aaa	57,5	42,17	15,33	36%
10302020	Camión con capacidad de carga entre 10 y 20 Tn, incluso operario.	MMMT14 cca	69	80,43	-11,43	-14%
10302021	Camión con capacidad de carga mayor de 20 Tn, incluso operario.	MMMT14 dea	80,5	98,11	-17,61	-18%
10302022	Camión volquete 3 ejes (dumper), incluso operario.	MMMT15 bj	59,51	13,72	45,79	334%
10302026	Cuba de agua a presión para limpieza de calzada, incluso operario.	MMMT7b	103,5	84,6	18,9	22%
10302049	Camión con grúa de capacidad de carga entre 10 y 20 tn., incluso operario.	MMMT4b	69	79,51	-10,51	-13%
10302051	Grúa autopropulsada hasta 12 tn., incluso operario.	MMMG6a	69	75,1	-6,1	-8%
10302052	Grúa autopropulsada hasta 20 tn., incluso operario.	MMMG6b	92	87,38	4,62	5%

Si bien las obras de renovación de infraestructuras no atenderán a una situación de emergencia inmediata, **sí se enmarcan en un contexto de catástrofe de gran escala**, que abarca un territorio extenso y distorsiona los precios de mercado de manera considerable. Por lo tanto, y atendiendo a las condiciones específicas de la ejecución de las obras en los municipios afectados, se recomienda establecer, de forma general, un incremento en los precios unitarios del IVE de, al menos:

- 35% para la mano de obra (distorsión y ajuste de mercado)
- 25% para la maquinaria (distorsión y ajuste de mercado)
- Al menos un 3,1% para los materiales (ajuste del IPC en la Comunitat Valenciana), con consideración especial para el material de tipo granular

RENDIMIENTOS DE MAQUINARIA Y EJECUCIÓN DE OBRA CIVIL

Además del incremento en los precios unitarios, es necesario considerar **la reducción de los rendimientos en los trabajos de movimiento de tierras y obra civil**. En obras de canalización que se desarrollan en entornos urbanos consolidados y zonas de difícil acceso es preceptivo modificar los rendimientos estándar establecidos en el IVE debido a:

- **Mayor recorrido en los transportes de tierras:** En entornos urbanos y zonas de difícil acceso, las distancias de acarreo aumentan, lo que reduce la productividad de los equipos.
- **Uso de maquinaria de menor tamaño:** Las restricciones de espacio obligan a emplear cazos de menor capacidad y maquinaria más ligera, lo que disminuye el volumen de excavación y acarreo por hora de trabajo.
- **Mayor tiempo en la ejecución de trabajos auxiliares:** La presencia de infraestructuras y servicios existentes requiere una mayor planificación, ejecución de protecciones, desvíos y medidas de seguridad adicionales, ralentizando la obra.
- **Instalación de infraestructuras provisionales:** Se requiere la instalación paralela de sistemas provisionales para el suministro de agua y evacuación de agua residual durante todo el plazo de la obra.

Estos factores, además, suponen un incremento de la duración de las obras y de los costes indirectos de obra asociados, lo que repercute en la viabilidad de las intervenciones si no se ajustan los precios a la realidad del contexto post-Dana.

La tabla siguiente compara los rendimientos de máquina de retroexcavadora considerados en la partida de excavación de tierras en entorno urbano del IVE y los estimados según las condiciones reales en obras de canalización:

RENDIMIENTOS RETROEXCAVADORA H/M3 EN OBRAS DE CANALIZACIÓN				
COD IVE	PARTIDA	CONDICIONES	RDTO. IVE	RDTO. REAL ZONA URBANA
AMME.3\$	Excavación en zanja urbana	Nueva urbaniz. Cualquier prof.	0,1	0,1
AMME.3\$	Excavación en zanja urbana	Zona urbana. Cualquier prof.	0,1	0,17
AMME.3\$	Excavación en zanja urbana	Zona urbana. Zanja hasta 1,2m	0,1	0,22
AMME.3\$	Excavación en zanja urbana	Zona urbana. Zanja hasta 0,8m	0,1	0,29

Se evidencia la necesidad de revisar y ajustar los rendimientos asociados a las partidas de movimiento de tierras y obra civil general para que reflejen las condiciones reales de ejecución.

COSTES DE DESPLAZAMIENTO Y LOGÍSTICA

La ejecución de obras en zonas periféricas y alejadas de grandes núcleos urbanos, así como el aún deficiente estado de la red viaria, conlleva un mayor coste de desplazamiento y logística. Para compensar este incremento, se propone aplicar un factor de ajuste basado en la distancia a la ciudad de Valencia:

- De 0 a 25 km. de distancia: x1,00
- De 25 a 50 km. de distancia: x1,12
- Mayor a 50 km. de distancia: x1,18

Este factor permitirá reflejar el impacto adicional en el coste asociado al desplazamiento de mano de obra, maquinaria y transporte de materiales.

COSTES INDIRECTOS DE OBRA

La ejecución de obras hidráulicas lleva aparejada unos costes indirectos que en la práctica suelen oscilar entre un 8 y un 10% de los costes directos de ejecución. No obstante, el reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas establece un porcentaje máximo de costes indirectos de obra del 6% para obras terrestres.

Se sugiere, en consonancia con otras actuaciones subvencionadas, **incorporar un capítulo específico de costes indirectos en los presupuestos de la obra** con los unitarios y partidas que son de aplicación para el desarrollo de la obra, **y que se certifiquen o justifiquen mediante partes de horas** o cualquier otro procedimiento reglado.

El capítulo MOOI correspondiente a "Empresas de ingeniería y oficinas de estudios técnicos" de la base de datos de la construcción del IVE contempla las unidades de obra que se ajustan a esta necesidad (costes de jefe de producción, jefe de obra, jefe de equipos, capataz, topógrafo o delineante, por ejemplo). Estas unidades deberían de ser incrementadas en los porcentajes indicados en el apartado 2.

REPERCUSIÓN DE LOS FACTORES INDICADOS EN EL IVE

Para evaluar el impacto de los ajustes propuestos, se ha elaborado una tabla comparativa en la que se contrastan los precios base del IVE 2024 con los precios ajustados para **algunas partidas representativas** de las obras a ejecutar, considerando los factores técnicos y de mercado expuestos anteriormente. En el caso del precio de los materiales el incremento general repercutido ha sido el del IPC, sin tener en cuenta la consideración especial que merece el material de tipo granular.

Esta tabla se encuentra en el anexo 1.

PARTIDAS NO CONTEMPLADAS EN LOS CUADROS DEL IVE

Existen una serie de capítulos no previstos (Seguridad y Salud; Ingeniería; Gestión de residuos, etc.) así como partidas que no tienen reflejo en los cuadros de precios del IVE (inspección con cámara; enmangado, etc.).

En el primer supuesto, los capítulos mencionados deberían de fijarse como un porcentaje sobre el presupuesto; y respecto del segundo bloque, cuando se den supuestos en los que los las distintas partidas no estén dispuestas en el cuadro de precios considerado, convendría tener en cuenta los precios de mercado.

CONCLUSIÓN

La complejidad y las condiciones específicas de ejecución en los municipios afectados por la Dana hacen imprescindible una **revisión al alza del cuadro de precios del IVE para adecuarlos a la situación excepcional en la que nos encontramos**. Los incrementos propuestos (35% en mano de obra, 25% en maquinaria y al menos el 3,1% en materiales), junto con la revisión de rendimientos y la incorporación de factores de desplazamiento y costes indirectos, permitirán:

- Reflejar de forma fidedigna los costes reales de ejecución.
- Garantizar la viabilidad técnica y económica de las obras.
- Asegurar una correcta y justa recuperación de las infraestructuras hidráulicas afectadas.

Esta actualización es esencial para afrontar las condiciones del mercado post-Dana y para la ejecución exitosa de las intervenciones de reparación en los municipios damnificados.

II.- OTRAS MEDIDAS ESPECÍFICAS

Adicionalmente, consideramos que resulta necesario prever un conjunto de medidas específicas y concretas que permitan resolver situaciones existentes, tales como:

- **Insuficiente plazo para la ejecución de las actuaciones.** Se propone la **ampliación de los plazos de ejecución** más allá del 30 de junio de 2026 y, como mínimo, equiparables a los plazos previstos en el Real Decreto-Ley 6/2024.
- **Falta de previsión de costes indirectos operativos de las entidades gestoras como gasto subvencionable.** Se considera necesario que se **autorice la inclusión de costes indirectos en la ejecución de las actuaciones**.
- Se propone que se consideren costes indirectos subvencionables, aquellos que, no estando directamente vinculados con el objeto de la ayuda, sean necesarios para el correcto funcionamiento de la entidad beneficiaria. Estos se justificarán mediante tanto alzado sobre los gastos directos, hasta un máximo de 4 % (porcentaje igual al previsto para los PERTE's). La justificación de estos gastos consistirá en una certificación firmada digitalmente por el representante legal o persona que cuente con los poderes notariales de representación para ello a nivel de cada entidad beneficiaria o miembro de la agrupación.

- **Límites a la subcontratación.** Se propone que se **autorice a las entidades beneficiarias a subcontratar con terceros** hasta el 90% de la actuación. A los efectos del artículo 29.3.b) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, cuando la subcontratación supere los importes que fija ese artículo, la entidad beneficiaria deberá remitir la información del contrato previamente a su celebración con tiempo suficiente para su análisis y posterior autorización por escrito por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Si en el plazo de diez (10) días hábiles, la Secretaría de Estado de Medio Ambiente no hubiera contestado de forma expresa a la solicitud de autorización, se entenderá concedida por silencio positivo. La Administración podrá comprobar, dentro del período de prescripción y al amparo de las facultades que le atribuyen los artículos 32 y 33 de la Ley General de Subvenciones, el coste y el valor de mercado de las actividades contratadas.
- **Limitaciones a la contratación con entidades vinculadas.** Se propone que se **autorice la contratación con personas o entidades vinculadas** en los mismos términos a los previstos en el apartado anterior.

ANEXO 1. TABLA COMPARATIVA

*El listado de partidas es solo una muestra de partidas representativas a las que se les ha aplicado los criterios de incremento de precios unitarios y modificación de rendimientos comentados anteriormente. Este procedimiento se debería de hacer extensivo a todo el cuadro de precios del IVE, en su edición de 2025

COMPARATIVO DE PARTIDAS ENTRE IVE 2024 Y PRECIOS REVISADOS SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS				
CODIGO IVE	PARTIDA	PRECIO IVE	REVISADO	COEF
EEHA.1d	Acero p/hormigón B 500 SD	1,36	1,47	1,08
EIFA.1ddb.0	Acometida PE <15m Ø40mm	459,25	595,18	1,30
ECCP16a	Anclaje losa/forjado-pantalla ø16 mm	8,71	10,49	1,20
ERPC.3bbbecsc	Apla ext clz Vicens abj adh/C2FTE S2 rjnt/CG2	126,07	137,92	1,09
EIQL.1cfacc	Arqueta ladrillo 40x40x80cm C-250	228,64	248,50	1,09
EIQL.1dhacc	Arqueta ladrillo 50x50x100cm C-250	307,75	331,49	1,08
EIAE.1bbc	Canalización telefónica 2/2/ø110 tb PVC	16,74	18,98	1,13
EISZ.5aea	Canlz tubo san liso PVC Ø400mm SN4	61,48	65,09	1,06
EISZ.5afa	Canlz tubo san liso PVC Ø500mm SN4	64,42	68,14	1,06
EISZ.5aga	Canlz tubo san liso PVC Ø630mm SN4	143,88	150,17	1,04
EISZ.5bec	Canlz tubo san corrugado PVC Ø400mm SN8	80,61	85,45	1,06
EISZ.5bgc	Canlz tubo san corrugado PVC Ø630mm SN8	155,31	161,52	1,04
EISZ.5bhc	Canlz tubo san corrugado PVC Ø800mm SN8	259,98	270,38	1,04
EISZ.5bic	Canlz tubo san corrugado PVC Ø1000mm SN8	371,61	386,47	1,04
EISZ.5bjc	Canlz tubo san corrugado PVC Ø1200mm SN8	505,96	526,20	1,04
EISZ.2gb	Canlz tubo san HA Ø 1500mm clase II-SR	403,68	419,83	1,04
GRNT.1jb	Carga man RCDs residuos mezclados 17 09 04	25,70	38,17	1,49
GRNT.4bja	Carga mec contenedor 6 m3 residuos mezclados	4,98	9,18	1,84
GRTT.1aa	Carga mec RCDs material de excavación 17 05 04	0,83	1,53	1,84
GRTT.2aa	Carga mec RCDs material de excavación 17 05 04	0,46	1,53	3,33
GRNT.1ja	Carga mec RCDs residuos mezclados 17 09 04	0,83	1,53	1,84
AMPC.2d	Carga y transporte de escollera 100 km	24,04	30,06	1,25
EISC14eab	Colec ente PVC 250 mm peg 30%acc	59,50	65,01	1,09
DDDF.2bea	Demolición fábrica bloque H e20cm man	10,50	14,59	1,39
DDDV.1aa	Demolición manual firme mezcla bituminosa	146,64	205,96	1,40
DDDV.1ab	Demolición mecánica firme mezcla bituminosa	42,74	42,74	1,00
GRTD.3bb	Depósito contenedor 6 m3 RCDs material de desbroce	49,20	105,20	2,14
GRTD.3ba	Depósito contenedor 6 m3 RCDs material de excavación	27,00	95,00	3,52
GRND12bj	Depósito contenedor 6 m3 RCDs residuos mezclados	132,00	132,00	1,00
GRTD.1a	Depósito de RCDs material de excavación	2,50	3,00	1,20
GRAD.1a	Depósito materiales con amianto en instalación autorizada	150,00	450,00	3,00
GRND10a	Depósito RCDs mezclados LER 17 09 04	15,00	15,00	1,00

GRND10b	Depósito RCDs mezclados LER 17 09 04	22,00	22,00	1,00
GRND10c	Depósito RCDs mezclados LER 17 09 04	45,00	45,00	1,00
GRTD.2b	Depósito RCDs poda LER 20 02 01	10,25	10,25	1,00
AMMD.2b	Desmante árbol c/tocón	173,33	221,89	1,28
EEHM.1cbb	Encf met muro 2cr h>2.6	42,90	52,47	1,22
AMME22acabb	Entibación zanja recta c/pnl acero 2.50 m	19,30	24,82	1,29
AMPC.3bbb	Escollera piedra granítica HMB 1000/3000	63,96	73,51	1,15
AMME.2bab	Excv de znj mman	43,36	57,51	1,33
AMME.2abb	Excv de znj mmec	11,74	14,71	1,25
AMME.2bbb	Excv de znj mmec	17,31	51,29	2,96
AMME.3abbca	Excv de znj urbana mmec	16,30	53,56	3,29
AMME.1abaa	Excv trán cielo abt mman	39,43	57,84	1,47
UPCM.1acabbeaa	Ext mez bit AC 16 SURF B35/50 D cal c/betún	86,21	94,98	1,10
UPCM.1acacbeaa	Ext mez bit AC 16 SURF B50/70 D cal c/betún	86,21	94,98	1,10
UPCG.1a	Extendido y compactado zahorra V<2300m3	27,20	29,74	1,09
UPCG.1a_n	Extendido y compactado zahorra V<2300m3	32,57	36,24	1,11
RISL.1a	Extracción de fecales c/camión bomba	170,34	217,24	1,28
EFFC.1bdfa	Fab LP 24x11.5x9 e 11.5cm	43,41	48,99	1,13
EFFC.3bbfdb	Fab arm 2CV LM 24x11.5x5 e11.5	110,58	121,33	1,10
AMPV.4g	Hora de agotamiento con bomba en zanja/pozo	35,30	44,13	1,25
ENIW.3a	Impermeabilización depósito agua potable	17,58	19,40	1,10
RNIW.6a	Impz monocab PVC arm fi-v 1.5	30,56	34,36	1,12
ECPM.1ccd	Micplt ø160mm terreno 25% HA/rc dura	192,12	225,42	1,17
EEMB.1cbbc	Muro BHO 40x20x20 2ø10 c/arm tendel	60,67	64,89	1,07
ECCM.4a	Muro de mampostería	201,18	267,05	1,33
UPCH.7b	Pav hormigón coloreado alis rlld	32,31	34,52	1,07
REHL.1a	Picado supf Hor	43,99	60,25	1,37
EISA10aajeb	Pozo registro HM pref Ø1.00 m prof 2.50 m	1280,53	1343,40	1,05
AMMR.5cb	Rell znj arena	19,31	20,20	1,05
AMMR.5cb_n	Rell znj arena	31,99	33,27	1,04
AMMR.5db	Rell znj grava	30,95	32,21	1,04
AMMR.5aa	Rell znj tie propia compc	6,01	8,30	1,38
AMMR.6dcb	Relleno zanja HM-20/B/12/X0	127,11	131,15	1,03
AMMR.6bbb	Relleno zanja HNE-15/B/20	118,83	122,60	1,03
GRAO.2a	Ret canalización FC Ø<200mm	8,82	11,52	1,31
UPCM.7acaaeae	Rod mez bit AC 16 surf B35/50 D cal e8 cm	15,86	17,48	1,10
UPCM.7acbabae	Rod mez bit AC 16 surf B50/70 D cal e5 cm	9,91	10,92	1,10
REHL.2e	Saneado c/chorro agua supf H	9,38	12,66	1,35
EISA15ab	Sumidero fundición 565x305x570 mm D-400	269,21	282,43	1,05
EEHH.2abbbccab	Suministro y vertido HA-25/F/20/XC2 p/muro	158,43	169,76	1,07
EEHH.2abcbcgab	Suministro y vertido HA-30/F/20/XD2 p/muro	169,23	180,90	1,07

EIFN.5dbd	Tb PE100 ø110mm 10atm 50%	20,10	23,92	1,19
EIFN.5gbd	Tb PE100 ø160mm 10atm 50%	38,96	45,97	1,18
EIFN.5ibd	Tb PE100 ø200mm 10atm 50%	55,09	64,39	1,17
EIFN.5kbd	Tb PE100 ø250mm 10atm 50%	78,32	90,60	1,16
EIFN.5mbd	Tb PE100 ø315mm 10atm 50%	113,96	130,25	1,14
EIFN.5obd	Tb PE100 ø400mm 10atm 50%	167,45	189,43	1,13
EIFN.5bbd	Tb PE100 ø75mm 10atm 50%	9,99	11,90	1,19
EIFN.5cbd	Tb PE100 ø90mm 10atm 50%	14,22	16,94	1,19
EIFN.5cca	Tb PE100 ø90mm 16atm	16,15	19,22	1,19
EIFN.5dca	Tb PE100 ø110mm 16atm	22,81	27,14	1,19
EIFN.5gca	Tb PE100 ø160mm 16atm	43,71	51,58	1,18
EIFN.5ica	Tb PE100 ø200mm 16atm	61,38	71,81	1,17
GRAD.5aaa	Transporte camión 20 m canal FC 20km	68,94	86,18	1,25
GRNT.5bd	Transporte contenedor RCDs 6 m3 40 km	88,00	88,00	1,00
GRNT.3a	Transporte RCDs camión 15 t 20 km.	1,81	2,25	1,24
GRPT.1aa	Transporte RP camión 8 bidones/ó 2 cont 1m3 20km	67,59	84,49	1,25
GRTT.3c	Transporte tierras o desbroces camión 15 t 40 km	3,61	4,51	1,25
GRT0.1a	Triturado residuos vegetales	2,50	3,25	1,30
EIFN.1dbaaaca	Tubería FD, DN100, C100, junta E-C, rev. int. mortero de cemento, rev. ext. pintura bituminosa y cinc, obra ZU con servicios, no	61,35	66,70	1,09
EIFN.1fbaaaca	Tubería FD, DN150, C64, junta E-C, rev. int. mortero de cemento, rev. ext. pintura bituminosa y cinc, obra ZU con servicios, nor	74,43	81,15	1,09
EIFN.1gbaaaca	Tubería FD, DN200, C64, junta E-C, rev. int. mortero de cemento, rev. ext. pintura bituminosa y cinc, obra ZU con servicios, nor	112,59	121,92	1,08
EIFN.1hbaaaca	Tubería FD, DN250, C50, junta E-C, rev. int. mortero de cemento, rev. ext. pintura bituminosa y cinc, obra ZU con servicios, nor	135,98	149,13	1,10
EIFN.1ibaaaca	Tubería FD, DN300, C50, junta E-C, rev. int. mortero de cemento, rev. ext. pintura bituminosa y cinc, obra ZU con servicios, nor	182,28	199,78	1,10
EIFN.1kbaaaca	Tubería FD, DN400, C40, junta E-C, rev. int. mortero de cemento, rev. ext. pintura bituminosa y cinc, obra ZU con servicios, nor	221,72	241,74	1,09
EIFN.1naaaabb	Tubería FD, DN600, C30, junta E-C, rev. int. mortero de cemento, rev. ext. pintura bituminosa y cinc, obra ZU con servicios, nor	360,91	393,39	1,09
EIFN.1cbaaaca	Tubería FD, DN80, C100, junta E-C, rev. int. mortero de cemento, rev. ext. pintura bituminosa y cinc, obra ZU con servicios, nor	51,66	56,19	1,09
EISZ.9k	Tubo san PVC helc Ø1000mm	105,16	110,96	1,06
EISZ.9m	Tubo san PVC helc Ø1200mm	136,27	144,02	1,06
EISZ.9p	Tubo san PVC helc Ø1500mm	167,34	178,60	1,07

EISZ.9i	Tubo san PVC helc Ø800mm	73,58	77,98	1,06
EMLV17ecb	Valla 200 malla ø3.50 al vd	73,72	77,72	1,05
SSST.1a	Valla fija chapa galv ciega	26,04	32,67	1,25
EIFV.1aea	Valv fund elas brd ø100 PN10/16	289,61	307,21	1,06
EIFV.1aga	Valv fund elas brd ø150 PN10/16	492,80	521,02	1,06
EIFV.1aha	Valv fund elas brd ø200 PN10/16	842,40	887,21	1,05
EIFV.1aia	Valv fund elas brd ø250 PN10/16	1406,89	1473,51	1,05
EIFV.1aja	Valv fund elas brd ø300 PN10/16	1822,67	1906,49	1,05
EIFV.1ata	Valv fund elas brd ø400 PN10/16	5037,36	5235,22	1,04
EIFV.1aca	Valv fund elas brd ø65 PN10/16	220,13	234,13	1,06
EIFV.1ada	Valv fund elas brd ø80 PN10/16	242,43	257,13	1,06
EIAE.2ca	Zanja tf 0.45x0.75m 2Ø110mm PVC	23,09	25,78	1,12

Comunicado del Instituto Valenciano de la Edificación sobre actualización de la Base de Precios de la Construcción, considerando los efectos de la DANA 2024, en la provincia de Valencia.

Atendiendo a la solicitud de Agua de Valencia, S.A. sobre la *“Aplicación de coeficientes correctores a la base de precios IVE para obras”* el Instituto Valenciano de la Edificación informa lo siguiente:

- La fecha prevista para la publicación de la Base de datos de la Construcción 2025 es julio de 2025.
- Actualmente se está llevando a cabo la revisión de los precios correspondientes a la edición 2025. No obstante, debido a la complejidad y parametrización de dicha Base, no es viable establecer una variación promedio de precios que resulte representativa.
- Tras analizar, junto con distintos Servicios de Supervisión de Proyectos de la Generalitat Valenciana, la posibilidad de aplicar coeficientes específicos a las zonas afectadas por la DANA, se ha optado por incorporar directamente en la Base de Datos de la Construcción 2025 el impacto que este fenómeno ha tenido en los costes de ejecución de las obras. Esta decisión responde a la consideración de que la DANA ha afectado de manera generalizada al conjunto de actuaciones en el ámbito de la Comunitat Valenciana. En consecuencia, los precios de la edición 2024 serán ajustados en base a la información recopilada durante las reuniones de trabajo con el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, así como de otras fuentes habituales de consulta del IVE en esta materia.

En Valencia, a la fecha de la firma electrónica.

 Fecha:
2025.06.0
4 11:25:49
+02'00'

Instituto Valenciano de la Edificación

ANEXO_Comicado del Instituto Valenciano de la Edificación sobre el impacto de la DANA en el sector de la construcción en la provincia de Valencia

CARPETA COMPARTIDA DOCUMENTACIÓN DANA - GO - Actualización de información
19/02/2025

Desde Miguel Ángel Ayllón Mesa <maayllon@globalomnium.com>

Fecha Mié 19/02/2025 12:16

Para Jimena Martínez <jimenamartinez@saitec.es>; Mayte Alsina <mtalsina@geseringenieros.com>; asanchez@cygsa.com <asanchez@cygsa.com>; Eugenia Revuelta Torres <erevuelta@ambling.es>; jimenez@ronintec.com <jimenez@ronintec.com>

CC Heliodoro Sancho Iranzo <hsancho@emivasa.es>; Angel Rodríguez Saldaña <arsaldana@globalomnium.com>; José Luis Martínez Andrés <jlmartinez@globalomnium.com>; Alfredo Marqués Alonso <amarques@globalomnium.com>; Gloria Fayos Miñana <gfayos@egevasa.es>; Francesc Vicent Tordera Lledó <frantorlle@globalomnium.com>

Hola a todos, hemos incorporado y actualizado información en las carpetas compartidas que tenemos con vosotros. Os indico:

- Hemos subido a la carpeta "03_INFORME COSTES OPERACIONES" el informe por cada municipio/contrato de los costes operacionales incurridos en fase 0 para la reposición del servicio en los sistemas de Agua Potable y Alcantarillado. Están pendientes por incorporar los informes de Emivasa (Valencia pedanías y ETAPs), Emimet (Sistema de agua en alta metropolitano) y Cheste, que reportaremos en breve. En este sentido se está trabajando también en los informes de costes de operaciones incurridos en el ámbito de Depuradoras
- Igualmente se han actualizado la información de las siguientes memorias valoradas, en base a lo visto en las visitas o información reportada con posterioridad al 10 de enero:

MUNICIPIO	CODIGO ACTUACIÓN
Pedralba	DE015
Pedralba	DE024
Paterna La Canyada	DH018
Carlet	DR007

- Se incorporan nuevas actuaciones no contempladas inicialmente, en base a lo visto en las visitas o información reportada con posterioridad al 10 de enero, que afectan a los siguientes municipios:

MUNICIPIO	CODIGO ACTUACIÓN
Chiva	DEA01
Cheste	DEA03_1
Cheste	DEA03_2
Cheste	DEA04
Cheste	DEA20

Adicionalmente estamos trabajando en:

- Modificación o incorporación de algunas Memorias Valoradas que aún requieren de revisión tras las visitas

ANEXO_EMAIL_Actualización de información 19_02_2025

- Fichero de preste único por cada ingeniería que incorpore las actuaciones de Fase 0 (operación) y resto de actuaciones de AP y ALC de todos los municipios dentro de su ámbito de operación
- Inventario de equipos incorporados en las memorias valoradas

Esperamos tener esto último preparado en breve. Os informaremos cuando esté subido a las carpetas compartidas.

Saludos,



Miguel Ángel Ayllón Mesa
Ingeniero Industrial

Tel: +34963860682

Móv: +34690112732

C/ Botiguers, 3 - P. E. Tàctica

46980 Paterna (València)

Correo-e: maayllon@globalomnium.com

ALEGACIONES DE EGEVASA A LA PROPUESTA DE CONCESIÓN DE AYUDAS DIRECTAS POR LOS DAÑOS CAUSADOS POR LA DANA EN LA EDAR DE GESTALGAR

ANEXO_Informe de Alegaciones omisiones en EDARs gestionadas por EGEVASA

1. INTRODUCCIÓN GENERAL

El presente documento tiene como objetivo principal presentar alegaciones al proyecto de Orden ministerial que regula la concesión de ayudas directas a las entidades gestoras de servicios de abastecimiento, saneamiento y depuración, en el marco del Real Decreto-Ley 7/2024, de 11 de noviembre. EGEVASA, como entidad gestora afectada por la Depresión Aislada en Niveles Altos (DANA) que impactó significativamente en la Comunidad Valenciana a finales de 2024, en la que la mercantil EGEVASA ha sido reconocida como beneficiaria de dichas ayudas.

Sin embargo, tras analizar la valoración provisional de los daños realizados por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, consideramos que el importe total subvencionado para la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de Gestalgar no refleja adecuadamente los costes reales y necesarios para la reparación y restitución de las infraestructuras a su estado anterior.

Las extraordinarias precipitaciones ocasionadas por la DANA, con registros históricos en la cuenca del Turia y Júcar, provocaron inundaciones de gran magnitud y daños extensos en las infraestructuras de abastecimiento, saneamiento y depuración.

2. DATOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO A JUSTIFICAR LAS ALEGACIONES: EDAR GESTALGAR

La Dirección General del Agua, con la colaboración de ingenierías, ha llevado a cabo visitas técnicas para coordinar las memorias y valorar los daños. La propuesta actual de valoración para la EDAR de Gestalgar, según la memoria valorada de marzo de 2025, asciende a un total de 1.239.992,30 €, sin incluir IVA. Este importe difiere sustancialmente de la estimación



inicial solicitada por EGEVASA, que ascendía a 1.614.404,69 €, sin incluir IVA. Esto representa una diferencia de -374.412,62 €, es decir, un decremento del 23,19 %.

Las principales diferencias en la valoración radican en la no inclusión de ciertas unidades y en la aplicación de precios de referencia más bajos (IVE 2024 y DGA 2025) en comparación con los utilizados en las memorias de los gestores.

3. ALEGACIONES A LA PRESENTACIÓN

A continuación, se detallan las alegaciones específicas que EGEVASA presenta para reconsiderar la importación total subvencionada para la EDAR de Gestalgar:

3.1. Valoración de las Plantas Compactas

En el capítulo de "Situaciones provisionales" de la valoración del Ministerio, se ha incluido una partida para la instalación provisional de dos plantas compactas para el tratamiento de depuración, considerando una amortización de los equipos a 10 años y la parte correspondiente a la duración de las obras. Este enfoque, aunque se acepta en lo referente a la amortización del valor del equipo, es insuficiente, ya que no contempla los costes asociados a los trabajos de montaje, puesta en marcha y posterior desmontaje de estas instalaciones provisionales.

La implementación de una solución temporal de una planta compacta implica una serie de trabajos y recursos que van más allá del coste de adquisición o amortización del equipo en sí.

Estos incluyen, pero no se limitan a:

- **Transporte y descarga:** Movilización de los equipos desde el punto de origen hasta la EDAR de Gestalgar.
- **Montaje:** Conexión de la planta a las redes existentes de entrada y salida de agua, instalación de acometidas eléctricas y de instrumentación.
- **Puesta en marcha y pruebas:** Calibración, ajuste y verificación del correcto funcionamiento de la planta para asegurar la calidad del vertido durante el periodo de provisionalidad.



- **Mantenimiento y consumibles:** Si bien los consumibles mensuales están incluidos, es necesario detallar la parte proporcional de mantenimiento extraordinario y operaciones no cubiertas por la amortización.
- **Desmontaje y limpieza:** Limpieza y retirada de la planta provisional una vez finalizada su utilidad, que implica trabajos de baldeo, desconexión, carga y transporte a un nuevo punto de acopio.

Estos trabajos de montaje, puesta en marcha y desmontaje son intrínsecos a la funcionalidad de la planta provisional y representan costos directos y necesarios que no se amortizan con el valor del equipo, sino que son gastos operativos puntuales para garantizar la continuidad del servicio durante las obras de reparación de la EDAR principal. Solicitamos la inclusión de estos costos adicionales en la evaluación, que evaluamos en un 20% del PVP para la instalación inicial y puesta en marcha, y otro 20% para el desmontaje de la instalación, limpieza y traslado a lugar de almacenaje.

Asimismo, referente a la valoración por parte del ministerio de la amortización de estas depuradoras compactas, estimamos que ha sido sensiblemente inferior al coste real. Valoramos para una amortización a 10 años de estas depuradoras compactas la siguiente operación:

$$142.421,76 / 2 = 71.210,88 \text{ Importe de cada una de las depuradoras.}$$

$$71.210,88 / 10 = 7.121,09 \text{ Importe anual para la amortización}$$

$$7.121,09 / 12 = 593,42 \text{ Importe mensual para una amortización a 10 años.}$$

Por lo tanto, estimamos que el importe mensual para la amortización de estas depuradoras debería ser 593,42, y no los 297,00 de la valoración, alegando el cobro de su diferencia $593,42 - 297,00 = 296,42$.

	Nº uds	Precio	Importe
Transporte e instalación plantas compactas (20% del PVP)	0,20	142.421,76	28.484,35
Desmontaje y transporte a almacén plantas compactas (20% del PVP)	0,20	142.421,76	28.484,35

Coste mensual amortización	40	296,42	11.856,80
----------------------------	----	--------	-----------

3.2. Instalación de nueva parrilla extraíble para difusores

En la valoración del ministerio no se contempla la instalación de la parrilla extraíble para difusores en el reactor biológico. La parrilla existente es inutilizable al estar totalmente obturada por el fango que inundó el reactor, y va a ser sustituida por una de la marca Barmatec de 12" para 54 ud de difusores.

El importe considerado es el siguiente:

	Nº uds	Precio	Importe
PARRILLA EXTRAIBLE DIFUSORES	1,00	21.700,00	21.700,00

3.3. Instalación trámex de seguridad en el acceso al reactor.

En la valoración del ministerio no se contempla el trámex que, por normativa, se debe utilizar en la actualidad. Para este trámex, a instalar en los lugares en los que en su parte inferior puede haber paso de personas, fabricado en hierro galvanizado, de 30x30 y malla inferior de seguridad, el importe considerado es el siguiente:

El importe considerado es el siguiente:

	Nº uds	Precio	Importe
TRÁMEX DE SEGURIDAD	28,10	264,00	7.497,60

4. PRECIOS APLICADOS

La coyuntura actual del sector de la construcción en la Comunidad Valenciana, exacerbada por la DANA, presenta un incremento significativo en los precios de materiales y, especialmente, en la mano de obra y maquinaria. La base de precios utilizada para la redacción de las memorias por parte de La Dirección General del Agua no incorpora los

incrementos derivados del IPC ni refleja con precisión las condiciones reales de ejecución en los municipios afectados. La escasez de mano de obra y el aumento de la demanda para trabajos de reconstrucción han provocado incrementos en los precios de mercado que superan con creces los valores del IVE 2024 y DGA 2025.

En el documento principal se establece la metodología de cálculo del precio final de los precios unitarios.

5. CONCLUSIÓN Y SOLICITUD

A la vista de las argumentaciones expuestas, EGEVASA considera que la valoración económica provisional asignada a las actuaciones en la EDAR de Gestalgar no cubre la totalidad de los costes reales y necesarios para la reparación y puesta en servicio de las infraestructuras dañadas por la DANA. Los ajustes propuestos en la valoración de la planta compacta, la parrilla de difusores, el trámex de seguridad y la actualización de los precios unitarios son cruciales para asegurar la viabilidad técnica y económica de las intervenciones. Por todo lo anterior, solicitamos a la Secretaría de Estado de Medio Ambiente del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico que reconsidere la valoración provisional de los daños de la EDAR de Gestalgar, incorporando las alegaciones presentadas en este documento, con el objetivo de garantizar una correcta y justa recuperación de los servicios esenciales de saneamiento y depuración en el municipio.

Resumen valoración alegaciones, con el incremento solicitado:

ACTUACIÓN	INCREMENTO SOLICITADO
Transporte e instalación plantas compactas (20% del PVP)	28.484,35
Desmontaje y transporte a almacén plantas compactas (20% del PVP)	28.484,35
Coste mensual amortización	11.856,80



PARRILLA EXTRAIBLE DIFUSORES	21.700,00
TRÁMEX DE SEGURIDAD	7.497,60
Revisión de precios	A DETERMINAR
Total	98.023,10