	**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 1**

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 GUADASSUAR (VALENCIA)

OPERADOR:	HIDRAQUA/ EGEVASA
PRESUPUESTO ESTIMADO	673.100,25 €

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES.
2. DOCUMENTACIÓN PRESENTADA.
3. CRITERIOS DE VALORACION
4. INSPECCIÓN DE CAMPO
5. VALORACION INICIAL
6. ALEGACIONES
7. DESCRIPCIÓN ACTUACIONES DE REPARACIÓN/REPOSICIÓN
8. PRESUPUESTO ESTIMADO
9. CONCLUSIONES

ANEJOS

ANEJO Nº 1: DOCUMENTACION PRESENTADA
ANEJO Nº 2: REPORTAJE FOTOGRÁFICO
ANEJO Nº 3: PLANOS
ANEJO Nº 4: FICHAS TÉCNICAS
ANEJO Nº 5: VALORACION ECONÓMICA

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 96,8mm, 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 GESER INGENIEROS CONSULTORES, S.L. el contrato administrativo de colaboración para el lote 1 en el que se han desglosado las actuaciones de valoración de los daños, el cual abarca los siguientes municipios: ALBORACHE, ALCÀSSER, ALFARB, ALGINET, BENIFAIÓ, CALLES, CAMPORROBLES, CATADAU, CHESTE, GUADASSUAR, LORIGUILLA, PICANYA, SEDAVÍ, SOLLANA, TORRENT, VILAMARXANT

2.- DOCUMENTACIÓN PRESENTADA.

En este municipio intervienen dos operadores, por un lado, la gestión de las redes de abastecimiento y saneamiento que son explotadas por la empresa HIDRAQUA y, por otro lado, la estación depuradora de aguas residuales que es gestionada por la empresa EMPRESA GENERAL VALENCIA DEL AGUA, S.A.

2.1.- Documentación HIDRAQUA.

En relación a las redes explotadas por HIDRAQUA La documentación presentada es la siguiente:

- Ficha excel con descripción resumida daños, el resumen de actuaciones, estimación económica y plazo estimado.
- Informes de daños DANA del sistema de abastecimiento de agua potable en Guadassuar

En el **sistema de abastecimiento** las actuaciones pertenecientes a la Fase 0 y Fase I fueron las siguientes:

- Memoria servicios extraordinarios red agua potable Guadassuar. (Fase 0)

Incluye la campaña extraordinaria de revisión de la red, búsqueda de fugas y ejecución de analíticas exhaustivas extraordinarias en depósito y puntos de la red de distribución de agua, siguiendo los protocolos establecidos por las autoridades sanitarias competentes.

- Memoria reparación infraestructuras red agua potable Guadassuar. (Fase 0)

Las actuaciones incluidas en esta relación valorada comprenden, en primer lugar, aquellos trabajos urgentes de reparación de las conducciones dañadas que fueron necesarias llevar a cabo de forma inmediata para posibilitar el restablecimiento del suministro de agua potable. En segundo lugar, aquellas actuaciones en acometidas domiciliarias que se requieren para la reposición definitiva de los registros afectados.

- Memoria reparación daños pozos Reginaldo, EBAP y depósito Guadassuar. (Fase 0 y Fase I)

En la estación de bombeo Depósito Guadassuar tras el evento de inundación, fue necesario proceder al vaciado y limpieza del recinto del agua y barro acumulado. Una vez completada esta

tarea, un técnico especializado llevó a cabo las pruebas pertinentes para evaluar el estado de todos los equipos afectados. Fase 0

Tras la inspección es necesario la sustitución del grupo de bombeo existente e instalar un nuevo sistema compuesto por cuatro bombas, cada una equipada con variadores de frecuencia para su control individual. Además, se instalará un nuevo cuadro de protección y maniobra para gestionar el funcionamiento del grupo de bombeo. Las nuevas bombas estarán diseñadas para operar en el mismo punto de funcionamiento que las actuales, asegurando así la continuidad del servicio. Estas actuaciones se encuadran dentro de la FASE I

Como medida preventiva y evitar en futuras inundaciones y repetir las mismas consecuencias en los equipos, se ha decidido que el nuevo grupo de bombeo se instale a nivel de calle y no a más de 1.5 metros por debajo de este como está instalado actualmente imagen 9 y 10 anejo 2. Para ello, el presupuesto contempla las partidas necesarias para adecuar el recinto, permitiendo la instalación del grupo en la zona a cota de calle y la realización de la aspiración desde este punto hasta el depósito.

La estación remota del sistema de telemando ha quedado inutilizable debido a la inundación del recinto. Es necesario suministrar un nuevo cuadro de control para gestionar eficazmente el grupo de bombeo. Esta renovación incluirá la implementación de comunicaciones entre las estaciones remotas y entre éstas y el centro de control. Estas actuaciones se encuadran dentro de la FASE I.

- Memoria adecuación oficina de atención al público Guadassuar. (Fase I)

Los trabajos de limpieza necesarios, retirada y secado del agua tras la DANA en la oficina de atención al público ubicada en la Av. Diputación, 65 de Guadassuar se realizaron por personal propio y no se incluyen en la presente valoración. Se incluyen los costes derivados de la adecuación de la oficina, básicamente la restitución del mobiliario (mesas y armarios) y del suelo de parque. (imagen 12 y 13 anejo 2)

Los informes de daños DANA del **sistema de saneamiento** en Guadassuar aportados por Hidraqua son los siguientes:

- Memoria limpieza alcantarillado Guadassuar. (Fase 0)

Los daños principales que se produjeron en la red de colectores fueron el aterramiento de pozos de registro, de colectores principales, de los imbornales y de las acometidas de saneamiento particulares. Los trabajos realizados en el municipio responden a la revisión y limpieza en general de toda la red de alcantarillado del municipio, detectándose determinadas zonas puntuales donde fueron precisa la intervención de los equipos de limpieza con camión impulsor-succionador. Estas actuaciones se encuadran dentro de la FASE 0

En los colectores y zonas que ya han sido limpiadas es muy probable que haya que volver a realizar trabajos de limpieza en fechas futuras, dado que la limpieza de calles y otros tramos de colectores que se lleven a cabo con posterioridad, por lo que volverán a introducirán restos y materiales de arrastre en el interior de los tramos ya limpiados. Estos tramos deberán ser inspeccionados de nuevo y se deberá proceder a limpiar aquellos tramos que se hayan visto colmatados de nuevo, siendo éste un proceso reiterativo que se deberá llevar a cabo hasta conseguir el adecuado estado de funcionamiento de la red, por lo que se ha valorado también la

previsión futura de limpieza de la red de alcantarillado. Estas actuaciones se encuadran dentro de la FASE I

- Memoria reparación y adecuación alcantarillado Alfarella - Guadassuar. (Fase I)

En el casco urbano de Guadassuar, sobre todo en la vertiente donde mayor entrada tuvo del agua del desbordamiento por Gran Vía, calle Valencia, calle Benimuslem, calle Fentina, calle Unión Musical y Avda les Danses se han detectado afecciones notables en sistemas de captación de aguas pluviales, reduciendo considerablemente su capacidad hidráulica tras la realización de baldeos y limpiezas viarias. Se ha valorado la reposición de 42 imbornales de tipo sifónico con sus correspondientes acometidas DN 200 mm y entronques a la red de pluviales o unitaria existente, mejorando y garantizando la evacuación de aguas pluviales

La acequia de Braçal Nou en Guadassuar sirve para el drenaje en tiempos de lluvia intensa al municipio de forma que supone el eje vertebrador de las aguas de escorrentía y desbordamiento del alcantarillado al medio natural. Así pues, todo el trazado de la acequia se encuentra con presencia de arrastres, tierras y otros elementos que dificultan el flujo y limitan su capacidad. Es necesaria su limpieza y adecuación para que vuelva a tener su plena capacidad de drenaje.

2.2.- Documentación EGEVASA.

Como se ha indicado con anterioridad, la empresa gestora de la depuradora en el municipio es EGEVASA y será beneficiaria de la subvención generada en los daños en esa instalación. La documentación presentada por el operador inicialmente fue la siguiente:

- Ficha excel con descripción resumida daños, el resumen de actuaciones, estimación económica y plazo estimado.
- Informe de actuaciones sobre los daños en la depuradora de Guadassuar

-Memoria de las actuaciones en la Depuradora de Guadassar. (Fase 0 y Fase I).

Fase 0: Los trabajos ejecutados de forma urgente tras el episodio de la Dana fueron las siguientes:

- Trabajos de limpieza de salas y viales, con especial atención a la sala de cuadros eléctricos. la limpieza de viales un camión auto aspirante, con el apoyo del personal de Egevasa y empresas externas.

Fase1: Reconstrucción de daños en infraestructuras, instalaciones y equipos. Los trabajos contemplados son los siguientes:

- Reparación de daños y reposición de equipos. La mayoría de equipos que su instalación estaba en la intemperie y en cota inferior al suelo, han quedado dañados por estar sumergidos en agua. Así mismo, el caudal que llegó a los bombeos, por su alto contenido en materiales en suspensión (lodos y tierra), dañó algunas partes mecánicas de las bombas. La especificación de los equipos a reponer y su valoración económica está reflejada en el apartado 5 en la partida de equipos electromecánicos.

- Reparación de 980 ml del camino de acceso a la EDAR, mediante aporte de zahorra artificial y capa de rodadura de 10 cm.

- Reconstitución de 980 ml de colector de entrada del agua residual del municipio hasta la EDAR con tubería de PVC Ø500 S-4 hormigonada. Se construirá un pozo de bombeo cada 50 ml. El estado en el que se encuentra el colector desde su salida

de la población hasta el cruce del camino de acceso a la EDAR, después de la DANA, es de posible colapso y de hundimiento en numerosos puntos, siendo necesaria su sustitución.

Tras la primera inspección de campo se requiere documentación complementaria, aportándose posteriormente:

- Informe y video de la inspección realizada del colector

El informe que se adjunta con el video se ha especificado los puntos más afectados por la DANA y la relación detallada de las calles inspeccionadas.

Al pasar la cámara robótica se observó que aparecieron obstrucciones; fisuras perdidas de fragmentos de pared de los tubos. En el informe adjuntado en el Anejo 1. Las causas son debidas a la sobre presión sufrida durante un largo periodo de tiempo y tampoco ayudo la el material y la antigüedad de la instalación.

- **Facturas aportadas:**
    - Facturas recibidas Fase 0
        - Suministros Industriales Navarro.
        - Medición avanzada de contadores, s.a.
        - Prades gruas y contenedores
        - Roger Guerola SLU excavaciones
        - Extracciones y limpiezas, s.l.

3.- CRITERIOS DE VALORACIÓN.

La presente memoria tiene como objeto supervisar los daños y las actuaciones descritas en la información aportada por los operadores, considerando únicamente la reposición de los daños y excluyendo cualquier actuación de mejora. Para ello, se ha llevado a cabo un trabajo de campo en el que se han verificado tanto los daños como las subvenciones solicitadas

Para confeccionar la memoria se han separado por un lado los trabajos o actuaciones que están plenamente ejecutados y acabados, de los trabajos o actuaciones que están en ejecución o pendientes de ejecutar ya que su valoración se ha efectuado de manera diferente.

Trabajos o actuaciones que están plenamente ejecutados y acabados:

Estos trabajos se valorarán al 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 serán valoradas y validadas 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.
- 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 considerarán 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 valorarán aplicando los precios de las siguientes bases, en el orden de prioridad indicado:

1. Base de precios del Instituto Valenciano de Edificación.
2. Base de precios de la DGA.
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.

Se procede a continuación a recoger todas las reglas que se han adoptado para la valoración de los daños respecto a distintos aspectos:

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 Púbico, 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: 3% sobre el resto del PEM (revisado tras alegaciones)
> - 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 Nº 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.

4.- INSPECCIÓN DE CAMPO

Se realizó una visita el día 28 de enero del 2025 a las instalaciones en compañía del responsable de las mismas y de las empresas gestoras. Se hizo una visita a las oficinas de Guadassuar y al sistema de bombeo del depósito de agua potable.

4.1. ABASTECIMIENTO

Con motivo del reciente episodio de DANA que ha afectado en el municipio de Guadassuar , se han llevado a cabo analíticas exhaustivas del agua potable suministrada para garantizar su calidad y seguridad para el consumo humano. Este tipo de fenómenos meteorológicos puede provocar alteraciones en la calidad del agua debido a la posible contaminación por arrastre de sedimentos, desechos y otro tipo de contaminantes.

Los trabajos considerados como fase 0 no se pudieron constatar en la visita, entre ellos destacan:

- Las analíticas se realizaron en el depósito de distribución y puntos de la red de distribución de agua, siguiendo los protocolos establecidos por las autoridades sanitarias competentes. Se han analizado, entre otros aspectos, parámetros físicos, químicos y microbiológicos, incluyendo la presencia de bacterias patógenas, metales pesados y contaminantes orgánicos.
- Al tener constancia de fugas se inició una inspección y se ejecutaron los trabajos de reparación de forma urgente para restaurar el servicio de agua potable rápidamente (imagen 5 anejo 2)
- Reparaciones de acometidas domiciliarias que se ejecutaron en un periodo corto después de la DANA. Podemos ver ejemplos de estos trabajos en el anejo 2 imagen 4.

Las observaciones de la visita son los siguientes:

En la oficina de atención al público, en la cual nos reunimos antes de visitar el bombeo afectado, se pudieron observar los daños en las zonas bajas del mobiliario y el pavimento de madera (imágenes 10 y 11 anejo 2)

Como consecuencia del episodio de precipitaciones intensas, se registraron daños significativos en las instalaciones del depósito de agua potable del municipio de Guadassuar. En este recinto se ubica una estación de bombeo de agua potable, la cual está situada por debajo del nivel de la calle, entrando la escorrentía dentro del recinto, afectado a todos los componentes eléctricos situados en dicho recinto. (imágenes 9, 10 y 11 anejo 2)

Al estar los equipos inundados en su totalidad durante el temporal, todo lo relacionado con los motores de las bombas, así como el cuadro de maniobra han quedado inutilizables. El sistema de bombeo se podía maniobras a través del telecontrol, este también quedo totalmente fuera de servicio e irrecuperable. En las fotos facilitadas por la gestora de la instalación se puede ver después del episodio de lluvia el estado de la sala una vez que el nivel de agua disminuyó y también hasta donde llego (imagen 9 anejo 2). Los sistemas de protección de los bombeos también quedaron inutilizados.

El sistema de telemando quedo inutilizado dado a las fuertes tormentas eléctricas y los micro-cortes de luz. Los micro-cortes de luz afectan notablemente a la electrónica de estos aparatos. El problema de su reparación es la antigüedad del existente, en pocos años estos sistemas han evolucionado con mucha rapidez y los modelos antiguos se encuentran descatalogados.

4.2 SANEAMIENTO

Después del episodio de lluvias e inundaciones, todos los materiales que arrastro el agua, el lodo de las casas, calles, garajes etc., así como en las labores de limpieza de todo ello se evacuó a

través sistema de alcantarillado del municipio. Esta situación minimizó la capacidad hidráulica del saneamiento por lo que se urgió a la limpieza general de los colectores de saneamiento. En la visita efectuada el 28 de enero de 2025 sí que se podía observar por todas las calles los restos de las marcas que había dejado el barro en las paredes, en la zona del municipio con cota más baja aún quedaban pequeños restos de barro en las aceras y cercar de los imbornales. (imágenes 1 y 3 anejo 2)

Por otra parte, el desbordamiento del rio Magro, hizo que el eje vertebrador de las aguas de escorrentía y desbordamiento del alcantarillado al medio natural que es el Braçal Nou quedara mermada su capacidad al estar lleno en algunos puntos de diversidad de materiales, estos dificultan la evacuación de aguas fluviales hasta el barranco de la Alfallera. Por este motivo se han valorado los trabajos de limpieza y adecuación para que pueda recuperar su total capacidad de drenaje. Estos trabajos se han pospuesto para anteponer otras necesidades que requerían mayor urgencia. Fase I (plano 3 anejo 3).

4.3 DEPURADORA

En la visita que se hizo al acceso a la depuradora y sus instalaciones se pudo corroborar que el acceso a ella estaba en bastante mal estado (imágenes 19, 20 y 21 anejo 2).

En relación al colector-emisario, en la inspección no quedó claro su afección por la DANA y la necesidad de reposición en su totalidad. Por ello se solicitó una inspección con cámara del mismo para evaluar los daños (informe completo anejo 1):

- 6 x Obstrucciones.
- 3 x Fisura, grieta circunferencial, anchura de la fisura, 10mm (en un caso con 8 metros de grieta)
- 2 x Pérdidas, fragmentos de la pared desaparecidos, 200mm
- 1 x Pérdidas, fragmentos de la pared desaparecidos, 100mm

En la primera visita al municipio producida aún se estaban limpiando las instalaciones de barro como podemos ver en el reportaje fotográfico anejo 2 en las imágenes 22 y 26. El reactor biológico y el decantador secundario estaban aún en proceso de limpieza. Como en el resto del municipio el agua llego a un metro por encima del nivel del suelo, por ese motivo todos los equipos electromecánicos de la instalación que no estuvieran preparados para esta sumergidos quedaron dañados en algunos casos los motores perdieron su capacidad de aislamiento y los cuadros quedaron inservibles. Los filtros banda, perteneciente a la deshidratación de fangos, también sufrieron daños por la cantidad de material arenoso y de otra índole que entraron en el colector de alimentación, así como los que trajeron la riada. Se quiso hacer una segunda visita el día 6 de marzo, pero solo pudimos acercar al camino de entrada porque nos avisaron que el rio Magro estaba aumentado de caudal muy rápidamente y había riesgo de una segunda inundación y decidimos abandonar la zona.

5.- VALORACIÓN INICIAL.

Conforme a los criterios de valoración indicados en el apartado 3, la documentación inicialmente aportada por el solicitante y la inspección realizada se realizó una valoración inicial de los trabajos de QUINIENTOS VEINTIÚN MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS.

6.- ALEGACIONES

Las memorias valoradas han sido sometidas a un proceso de información pública al objeto de que los diferentes beneficiarios presentasen las alegaciones oportunas.

EGEVASA presenta una alegación conjunta para los diferentes sistemas e instalaciones de las que es operador y una alegación particular sobre las actuaciones que que no se han contemplado en el sistema de depuración de Guadassuar del cual es gestora.

Hidraqua a su vez ha hecho un documento similar donde presenta la alegación conjunta para los diferentes sistemas e instalaciones que gestiona y una alegación particular para las actuaciones a realizar en abastecimiento y saneamiento del municipio de Guadassuar.

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 Púbico, 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 o un 6% sobre el PEM de manera general, y un 3% en EDARs.

6.2 ALEGACIONES PARTICULARES HIDRAQUA SANEAMIENTO

En el documento presentado por la empresa gestora Hidraqua a fecha 9 de junio de 2025 al Ministerio para la Transición Ecología y Reto Demográfico se ha incluido las alegaciones referentes al municipio de Guadassar, (documento 20 a 25 pág 1 al 11).

6.2.1 Mediciones Insuficientes:

En el caso de los imbornales y acometidas de aguas pluviales, se considera que las mediciones fueron insuficientes, especialmente en lo referente a los metros lineales de las acometidas. Además, se alega que el precio unitario por metro lineal de acometida es inferior al precio de mercado. Se acepta un aumento la medición de la acometida a 4 ml y los precios del IVE y DGA serán rectificados según el apartado 5.1. de este documento.

Las acometidas han sido contempladas con prefabricados de hormigón, lo cual se considera correcto.

6.2.2 Las partidas alzadas para imprevistos o partidas no definidas se excluyeron de las valoraciones económicas inicialmente, no obstante, se ha añadido el concepto de adicional de liquidación para contemplar posibles excesos de mediciones como esta detallado en el apartado 5.1. de este documento.

6.2.3 Dimensiones de Imbornales:

Se alega que las dimensiones de los imbornales propuestos son más reducidas que los modelos solicitados. Se incluye nueva tipología en la valoración.

6.2.4 Diámetro de Acometidas:

Se consideró un diámetro de acometidas de PVC corrugado de 315mm, cuando se solicitaban diámetros de 200mm o 250mm. Se mantiene la sección propuesta, en todo caso el operador podrá disponer de menor sección si lo estima oportuno.

6.2.5 Unidades de Obra No Consideradas:

En la valoración inicial no se incluyeron unidades de obra importantes como el transporte y gestión de residuos de construcción.

Las partidas referentes al transporte o manipulación de residuos quedan englobadas en la partida gestión de residuos.

6.3 ALEGACIONES PARTICULARES EGEVASA DEPURACION

6.3.1 Limpieza colectores:

Se revisa con el importe alegado el cual deberá ser acreditado en fases posteriores.

6.3.2 Trabajos de inspección de cámara: esta partida no se imputo en el primer momento por no estar incluida en ninguna documentación.

Se incluye en esta versión en la Fase O-

6.3.3 Implantación de sistemas de gestión:

Se incluye en la valoración.

6.3.4 Camino de acceso:

En la ficha aportada hace referencia a la limpieza de los colectores, no al camino de acceso. Este capítulo se revisa conforme a los criterios del apartado 5.1.

6.3.5 Remplazo del vallado exterior:

Se incluirá, pero mediante la medición real y los precios de DGA o IVE.



Imagen del estado de la valla perimetral de la EDAR De Guadassuar

6.3.6 Reposición de las balsas de acumulación (incluye vaciado)

Traslado de residuos a vertedero, suministro de neopreno, etc.). Se revisan los precios conforme al apartado 5.1. La partida de traslado de residuos a vertedero está incluida en la partida de Gestión de residuos.

6.3.7 Reposición de equipos:

Los precios incluidos son precios de mercados por lo que se consideran correctos.

6.3.8 Reposición de mobiliario.

Se incluye en la valoración.

7.- DESCRIPCIÓN ACTUACIONES REPARACIÓN/REPOSICIÓN

En este apartado se detallan las actuaciones, tanto ejecutadas como pendiente de realizar, por las que se solicita esta subvención. Una vez hecha la primera valoración de daños, se proponen las siguientes actuaciones, algunos equipos ya han sido substituidos por la necesidad de poner en funcionamiento la instalación en la mayor brevedad posible.

7.1 ABASTECIMIENTO

7.1.1. Actuaciones y reposiciones Agua potable Fase 0

1.- Campaña extraordinaria de revisión de la red y búsqueda de fugas con equipos especializados, consistentes en, se han considerado Fase 0.

- Brigadas de equipos de búsqueda de fugas en labores de inspección y localización de fugas en sectores y zonas con mayor afección.

- Trabajos de correlación de toda la red de abastecimiento del municipio.

En relación a este concepto Hidraqua aporta la ficha de la valoración para indicar el coste incurrido. Como esta especificado que la valoración es de las horas extraordinarias que llevaron a cabo los equipos, se considera que es objeto de subvención los trabajos por ser realizado por empleados del operador fuera de su horario normal de trabajo y se considerarse un gasto extraordinario para el operador

2.- Analíticas extraordinarias de calidad de agua.

En relación a este concepto Hidraqua aporta la ficha de la valoración en el que se indica en el coste incurrido, el cual deberá acreditarse en fases posteriores de la tramitación de esta subvención.

3.- Reparación de las averías de red producidas en diversas calles y localizaciones del municipio. Se han considerado.

En relación a este concepto Hidraqua aporta la ficha de la valoración para indicar el coste incurrido. No obstante, se considera que es objeto de subvención los trabajos de reparación de acometidas domiciliarias por ser un coste de mano de obra y materiales extraordinario asumido por el operador.

- 23 reparaciones de acometidas domiciliarias de abastecimiento comprendidas en diámetros desde DN 40 a DN 63.
- 6 reparaciones por rotura o fallo elemento hidráulico en la red de abastecimiento tubería de DN 75 s en la red municipal de abastecimiento.
- 3 reparaciones por rotura o fallo elemento hidráulico en la red de abastecimiento tubería de DN 90 a DN 110 en la red municipal de abastecimiento.

7.1.2. Actuaciones y reposiciones Agua potable Fase 1

7.1.2.1.- La adecuación de la oficina de atención al cliente, aún está pendiente de realizarse.

- Renovación del suelo de parque de la parte inferior de las oficinas.
- 2 unidades de mesas.
- 3 armarios.

7.1.2.2.-Estación de bombeo Depósito Guadassuar

- Adaptación del almacén para el grupo de bombeo. Se incluye la ejecución de la solera de hormigón para soporte del grupo, instalación de pasa tubos con sellado impermeable, y aplicación de un sistema de impermeabilización de la solera y áreas circundantes. Se realizará la adecuación del forjado existente para soportar las cargas adicionales.
- Bancada de aspiración e impulsión para grupo de bombeo. Incluye el diseño, construcción y montaje de una nueva bancada para las líneas de aspiración e impulsión de un grupo de bombeo. Se utilizarán materiales resistentes para asegurar la estabilidad y alineación precisa de las tuberías
- Montaje de tubería de impulsión. Incluyendo pruebas preceptivas y puesta en marcha.
- Adaptación de la aspiración e impulsión a cota cero. Se incluye suministro y montaje de nuevo tramo de aspiración, válvulas y elementos para evitar el vaciado de la aspiración. Se incluyen puesta en marcha
- Instalación de grupo de presión de agua potable Grundfos o similar de 4 Kw, con variadores de frecuencia para cada bomba. Se incluye las conexiones eléctricas, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha.
- Presostato y elementos de control del grupo de bombeo. Incluye el suministro y montaje de presostato y demás elementos necesarios para controlar señales eléctricas e hidráulicas mediante telemando. Se realizarán el montaje, pruebas y puesta en marcha,
- Trabajos de inspección, limpieza y reparación de los cuadros eléctricos existentes.

7.1.2.3. Sistema telemando

- Instalación de estación remota con armario envolvente de los elementos de protección y control de la estación remota. Incluida la radio digital para la comunicación entre estaciones.
- Equipo LOCAL (PC con licencias para históricos y visualización LOCAL sin dependencia de conectividad). Incluido monitor de 24", teclado y ratón inalámbrico. Procesador Intel Core de 12ma Generación i5 12400.
- Router de comunicación 4G. Incluye suministro, montaje, configuración y pruebas.

7.1.2.4 Gestión de residuos

Se estima el capítulo de gestión de residuos 3% del presupuesto de ejecución material.

7.1.2.5 Seguridad y salud

Se estima el capítulo de seguridad y salud en un 2% del presupuesto de ejecución material.

Los costes de redacción de proyecto o dirección de obra no se han contemplado por ser una operación de reposición y el bombeo se instalará en las mismas instalaciones.

7.2 Actuaciones y reposiciones Saneamiento

7.2.1 Actuaciones y reposiciones red de saneamiento Fase 0

- Trabajos realizados de revisión y limpieza en general de toda la red de alcantarillado del municipio con camión impulsor-succionador a medida que se detectaron los problemas.

En relación a este concepto Hidraqua aporta la ficha de la valoración para indicar el coste incurrido. Como esta especificado que la valoración es de los costes de alquiler de equipos y las dietas del personal desplazado, se considera que es objeto de subvención al incurrir el operador en un gasto extraordinario.

7.2.2 Actuaciones y reposiciones red de saneamiento Fase 1

7.2.2.1 Adecuación Braçal Nou Guadassuar _ Alfarella

- Adecuación del acceso a maquinaria al punto de desagüe. Limpieza y retirada de arrastres en final de Braçal Nou - Alfarella, para la adecuación del punto de desagüe y vertido.

- Demolición de arqueta para una correcta evacuación de las aguas, así como derivación del desbordamiento de la acequia de menores dimensiones del campo y aliviadero de la EDAR para favorecer al flujo. Se colocará una válvula de clapeta DN 400 para evitar los retornos. (imagen 14 y 15 anejo 2)

- Construcción de 2 pozos de registro. dimensiones interiores de 120 cm de diámetro o 120 x 120 cm, y profundidad entre 130 y 250 cm. (imagen 15 anejo 2)

- Retirada de parte del escollera y reposición para protección del campo y las márgenes, dando una mayor apertura al punto de desagüe de forma que entren en funcionamiento los marcos bajo calle Traginers. Se mantendrá el acceso habilitado con escollera, como superficie de desbordamiento.

7.2.2.2 Reposición de 42 imbornales de tipo sifónico con sus correspondientes acometidas DN200 mm y entronques a la red de pluviales

- Ejecución de 42 acometidas de alcantarillado con entronque a pozo o red, profundidad hasta 1,3 m, zona pavimentada (sin entibación), terminado interior y exteriormente, extendido y montaje de tubería hasta diámetro 200mm. incluso corte y demolición de pavimento existente, excavación en zanja, carga y transporte a vertedero hasta 35 km, cama y recubrimiento del tubo con arena o gravín, relleno de zahorras, capa de 10 cm de hormigón HM-20/B/20/X0, y reposición de pavimentos (sin incluir arquetas o pozos). Se incluye el achique y la instalación de obturadores y by-pases necesario.

7.2.3 Seguridad y salud.

Se estima el capítulo de seguridad y salud en un 2% del presupuesto de ejecución de material.

7.2.4 Gestión de residuos

Se estima el capítulo de gestión de residuos 6% del presupuesto de ejecución material.

No se han contemplado los honorarios de redacción de proyecto y dirección de obra en la parte de sustitución de imbornales por ser una obra de reposición de una instalación existente. La actuación del Braçal Braçal Nou Guadassuar _ Alfarella sí se considera la necesidad de redactar un proyecto por ser requerido para tramitar la correspondiente autorización ante la Comisaría de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Júcar, por lo que se incluyen los honorarios correspondientes. No obstante, si existe la posibilidad de que estos salgan a licitación pública, por este motivo se ha contemplado el % de gastos generales y el % de beneficio industrial.

7.3 Actuaciones y reposiciones Depuradora.

7.3.1 Actuaciones y reposiciones en la Fase 0

Inicialmente se realizaron las siguientes actuaciones:

- 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.
- Limpieza de barro, arenas y gravas en arquetas, reactores, decantadores y otras obras de fábrica.
- 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.
- Construcción de una balsa de acopio provisional del material procedente de la limpieza de las obras de fábrica, y su posterior traslado de este material a vertedero autorizado.

En relación a este concepto Egevasa aporta la ficha de la valoración de las horas extraordinarias de los operarios y las facturas de varios proveedores que acreditan los costes incurridos, como corresponde a un gasto extraordinarios para el operador es objeto de subvención.

Asimismo, se tienen en cuenta las actuaciones incluida en la alegación.

7.3.2 Actuaciones y reposiciones en la Fase 1

7.3.2.1 Actuaciones en el colector

Rehacer 20 unidades de pozo de registro circular de elementos prefabricados de hormigón armado de 1.20 m de diámetro interior y de 2.90 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 armado con 3 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.

En un primer momento Egevasa se temía que se tuviera que reponer todo el colector y por ese

motivo al hacer la memoria valorada para la subvención lo incluyó. Después al pasar la cámara como se les aconsejo se ha variado a 102 metros, es la suma de los puntos conflictivos a reponer.

7.3.2.2 Camino 1176 m sobre colector

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

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%

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.

7.3.2.3 Obras de reconstrucción de las instalaciones de obra civil en las estaciones depuradoras afectadas incluyendo colectores y alivios.

- Reposición de losetas de hormigón
- Reposición de 700 m2 de neopreno de las balsas de acumulación se debe tener en consideración el vaciado, traslado de residuos a vertedero, suministro de neopreno y colocación.
- Reemplazo de 30 m del vallado exterior afectado con malla de simple torsión de alambre galvanizado, incluida la cimentación mediante dados de hormigón, nivelado, aplomado y recibido de postes y la retirada de la valla afectada.

7.3.2.4 Reposición de los equipos de las líneas de agua y fangos en la EDAR.

- 2 ud bomba helicoidal
- 1 ud filtro banda
- 3 ud bomba sumergible 4 kw
- 1 ud agitador floculación
- 2 ud bomba – vertical multietapa.
- 2 ud bomba centrifuga vertical 15 cv
- 2 ud variador de 7.5 kw
- 1 ud equipo de filtración mecana
- 2 ud bomba de recirculación
- 2 ud caudalímetro
- 1 ud sonda y controlador de turbidez
- 1 ud medidor de nivel
- 2 ud bomba dosificadora de reactivos
- 1 ud sistema ultravioleta
- 1 ud medidor de presión de impulsión salida
- 1 ud medidor de cloro en continuo.

7.3.2.5 Mobiliario y pintura:

- Silla ergonómica
- Armario metálico de 102x45x198
- Estantería

7.3.2.6 Programa de gestión y conexiones a equipos para tele gestión-

- Instalar programa de gestión de la empresa.

- Conectar los equipos y alarmas necesarias para su telecontrol y unión a la red de depuradoras.

7.3.2.7 Reposición del vallado

- Reposición del vallado perimetral por motivos de seguridad y restricción de acceso a las instalaciones.

7.3.3 Seguridad y salud

Se estima el capítulo de seguridad y salud en un 2% del presupuesto de ejecución material.

7.3.4 Gestión de residuos

Se estima el capítulo de gestión de residuos un 3% del presupuesto de ejecución material.

Los honorarios de redacción de proyecto y dirección de obra los hemos considerado innecesarios por el tipo de actuación. Los trabajos a realizar son sustitución de equipos averiados y rehabilitación de las instalaciones sin ningún tipo de modificación de la instalación existente. En el caso de la actuación de la reposición del camino de acceso tampoco lo hemos considerado necesario. No obstante, si existe la posibilidad de que estos salgan a licitación pública, por este motivo se ha contemplado el % de gastos generales y el % de beneficio industrial.

8.- PRESUPUESTO ESTIMADO

RESUMEN DE PRESUPUESTO HIDRAQUA

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	
1	**ABASTECIMIENTO**	**118.222,28**	**48,98**
-1.1	-FASE 0	33.300,32	
--1.1.1	--Reparación de averias en red	24.038,78	
--1.1.2	--Reposicion de emergencias	9.261,54	
-1.2	-FASE 1	84.921,96	
--1.2.1	--Reparación daños pozos, EBAP y depósito	62.337,49	
--1.2.2	--Adecuación oficina atención al público	9.145,64	
--1.2.3	--Gestión de residuos	4.288,99	
--1.2.4	--Seguridad y Salud	1.429,66	
--1.2.5	--Adicional liquidación obras	7.720,18	
2	**SANEAMIENTO**	**123.126,35**	**51,02**
-2.1	-FASE 0	63.745,14	
--2.1.1	--Limpieza de alcantarillado	63.745,14	
-2.2	-FASE 1	59.381,21	
--2.2.1	--Red Drenaje	21.830,78	
--2.2.2	--Imbornales y acometidas pluviales	28.153,41	
--2.2.3	--Gestión de residuos	2.999,05	
--2.2.4	--Seguridad y Salud	999,68	
--2.2.5	--Adicional liquidación obras	5.398,29	
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		**241.348,63**

REDACCIÓN PROYECTO Y ESyS (6.30 % PEM) HIDRAQUA DRENAJE FASE 1 (21.830.78 €)	**1.375,34**
TOTAL, HIDRAQUA	**242.723.97**

Asciende el presupuesto estimado de las actuaciones de HIDRAQUA a la expresada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL SETECIENTOS VEINTITRÉS EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS (242.723.97 €)

RESUMEN DE PRESUPUESTO EGEVASA

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	
1	**DEPURACIÓN**	**363.487,73**	**100,00**
-1.1	-FASE 0	11.442,71	
-1.2	-FASE 1	352.045,02	
--1.1.1	--Obra Civil	238.853,84	
--1.1.2	--Equipamiento Electromecánico	65.008,25	
--1.1.3	--Mobiliario	938,79	
--1.1.4	--Gestión de Residuos	9.144,03	
--1.1.5	--Seguridad y Salud	6.096,02	
--1.1.6	--Adicional liquidación obras	32.004,09	
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		**363.487,73**

PEM Depuración Fase I	352.045,02
13,00% Gastos Generales	45.765,85
6,00% Beneficio Industrial	21.122,70
SUMA DE G.G. y B.I.	66.888,55
TOTAL EGEVASA	430.376,28

Asciende el presupuesto estimado de las actuaciones de EGEVASA a la expresada cantidad de CUATROCIENTOS TREINTA MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS (430.376,28 €).

RESUMEN PRESUPUESTO TOTAL EN EL MUNICIPIO	IMPORTE
Total, presupuesto parcial agua potable y saneamiento	242.723.97
Total, presupuesto parcial depuradora	430.376,28
TOTAL, AYUDAS DANA	**673.100,25 €**

La totalidad del presupuesto actuaciones del ciclo del agua en el municipio de Guadassuar asciende a SEISCIENTOS SETENTA Y TRES MIL CIEN EUROS y VEINTICINCO CÉNTIMOS (673.100,25 €)

9.- CONCLUSIONES.

Aplicando los criterios de valoración expuestos en el apartado 3 y con las consideraciones expuestas en el apartado 6 se ha realizado la valoración de las diferentes actuaciones solicitadas por el operador HIDRAQUA en las redes de abastecimiento y de saneamiento, y al operador EGEVASA en las actuaciones de la EDAR, ascendiendo el importe a subvencionar en el municipio de Guadassuar **SEISCIENTOS SETENTA Y TRES MIL CIEN EUROS y VEINTICINCO CÉNTIMOS** con el desglose detallado en el apartado 8.

En relación a la diferencia del importe solicitado por HIDRAQUA con respecto al reconocido es la no aplicación de gastos generales, beneficio industrial e IVA conforme a los criterios de valoración.

Respecto a EGEVASA la principal diferencia, con respecto a la solicitud inicial, es la no necesidad de reposición completa del colector de entrada tras la inspección realizada.

Fdo. electrónicamente:

EL AUTOR
David J. Rodríguez Hernández

34850840K DAVID JESUS RODRIGUEZ (R: B91606277)
Firmado digitalmente por 34850840K DAVID JESUS RODRIGUEZ (R: B91606277)
Nombre de reconocimiento (DN): 2.5.4.13=Reg:41021 /Hoja:SE-71313 / Tomo:4565 /Folio:150 /Fecha:15/01/2007 / Inscripción:1, serialNumber=IDCES-34850840K, givenName=DAVID JESUS, sn=RODRIGUEZ HERNANDEZ, cn=34850840K DAVID JESUS RODRIGUEZ (R: B91606277), 2.5.4.97=VATES-B91606277, o=GESER INGENIEROS CONSULTORES SL, c=ES
Fecha: 2025.07.17 07:43:06 +02'00'

VºB
EL DIRECTOR DE LOS TRABAJOS
Daniel Mateos Pañero

MATEOS PAÑERO DANIEL - DNI 52968584K
Firmado digitalmente por MATEOS PAÑERO DANIEL - DNI 52968584K
Fecha: 2025.07.18 09:17:31 +02'00'

ANEJO 1

DOCUMENTACION PRESENTADA

Documentación presentada por HIDRAQUA

Ficha excel con descripción resumida daños, el resumen de actuaciones, estimación económica y plazo estimado

COMO NORMA GENERAL, SE PONDRÁ UNA FILA POR CADA FASE DEL CICLO DEL AGUA, SALVO QUE HAYA VARIOS BENEFICIARIOS PARA CADA FASE DEL CICLO URBANO EN EL MUNICIPIO

MUNICIPIO:	Guadassuar	ESTIMACION ECONÓMICA TOTAL D	340.422,53 €

FASE CICLO URBANO	GESTIÓN	BENEFICIARIO	ESTADO ACTUAL DE LA INSTALACIÓN	DESCRIPCIÓN BREVE VALORACIÓN DE DAÑOS	RESUMEN BREVE ACTUACIONES	ESTIMACION ECONÓMICA	PLAZO
ABASTECIMIENTO	GESTIÓN INDIRECTA	HIDRAQUA	Conducciones reparadas Pozo y EBAP con funcionamiento en precario, sin telecontrol Oficina de atención al público en funcionamiento	Diversas roturas en las conducciones con pérdida extraordinaria de agua Inundación sala bombeo con afección a elementos eléctricos y electromecánicos Daños en componentes telemando y telecontrol con pérdida de señales y comunicación Afección a la calidad del agua Entrada de agua a oficina con afección a mobiliario y suelo	Búsqueda de fugas Reparación conducciones Vaciado y limpieza instalación telemando Reparación provisional bombeo y cuadro eléctrico Necesaria sustitución bombeo y cuadro eléctrico y modificación sala para evitar inundaciones Renovación sistema telemando y telecontrol Realización análisis extraordinarios calidad de aguas Vaciado y limpieza de la oficina, restitución del mobiliario y suelo parquet	137028,30	20 meses
SANEAMIENTO	GESTIÓN INDIRECTA	HIDRAQUA	Tramos de saneamiento con funcionamiento limitado por acumulación de fangos Pérdida o roturas de registros de pozos o arquetas de alcantarillado	Depósito extraordinario de lodos en las redes de alcantarillado Roturas salidas de pluviales Pérdida de rejillas de imbornales	Limpieza extraordinaria e intensiva de las redes de alcantarillado. Reparación salidas pluviales Reposición de rejillas de imbornales y acometidas	203394,23	20 meses

Informes de daños DANA del sistema de abastecimiento de agua potable en Guadassuar

AYUNTAMIENTO DE GUADASSUAR

EPISODIO DANA OCTUBRE 2024

RELACIÓN VALORADA

ACTUACIONES PARA REPARACIÓN Y REPOSICIÓN DEFINITIVA DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE RED DE DISTRIBUCIÓN Y SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN GUADASSUAR

DICIEMBRE 2024

ÍNDICE

1. Antecedentes.....1
2. Objeto del presente documento.....1
3. Descripción de los daños en la infraestructura..... 2
4. Descripción de los trabajos.....2
5. Valoración de las actuaciones..... 3
5.1. Presupuesto de las obras.....3
5.2. Presupuesto para conocimiento de la Administración.....4
6. Conclusión.....4

VALORACIÓN ECONÓMICA DE LAS ACTUACIONES

1. Antecedentes

El 29 de octubre de 2024, la Península y Baleares se vio afectada por la peor DANA (Depresión Aislada en Niveles Altos) en lo que va de siglo. Este episodio afectó fundamentalmente a la provincia de Valencia, donde, en algunos puntos las lluvias han llegado a superar los 600 litros por metro cuadrado en pocas horas, provocando, entre otros, inundaciones en decenas de municipios, carreteras y vías cortadas, puentes destrozados por la violencia de las aguas y víctimas mortales.

De este modo, el Consejo de Ministros acordó declarar zona afectada gravemente por una emergencia de protección civil, entre otras, la provincia de Valencia, publicó el real decreto-ley 6/2024, de 5 de noviembre, por el que se adoptan medidas urgentes de respuesta ante 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. A través de esta norma, se habilita la concesión de importantes ayudas directas a ciudadanos y empresas, así como a las entidades locales.

Una vez acometidas las primeras actuaciones de respuesta inmediata, corresponde complementar las actuaciones señaladas con otra serie de instrumentos adicionales dirigidos a paliar las consecuencias de la catástrofe. Es en este ámbito en el que se encuadra 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.

El título VIII de esta norma se refiere a medidas de abastecimiento, saneamiento y depuración. Como consecuencia de la DANA, numerosas infraestructuras hidráulicas, tanto de abastecimiento como de saneamiento y depuración, han resultado afectadas en distintos puntos del territorio, especialmente en la provincia de Valencia. Este real decreto-ley aborda la fase de reconstrucción de estas infraestructuras imprescindibles para la recuperación de los estándares de calidad, bienestar y protección de los habitantes de los municipios afectados por la DANA. Se regula un sistema de ayudas directas para entidades gestoras de servicios de abastecimiento, saneamiento y depuración, destinadas a la reparación y adecuación de las infraestructuras afectadas.

HIDRAQUA, GESTIÓN INTEGRAL DE AGUAS DE LEVANTE, S.A.U. como empresa concesionaria del Servicio de Abastecimiento de Agua Potable y alcantarillado de Guadassuar, se encuentra en situación de solicitar las ayudas directas a conceder por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto demográfico para la reparación y adecuación de las infraestructuras de abastecimiento y saneamiento de ese municipio.

2. Objeto del presente documento

La presente Memoria recoge, por un lado, los gastos en los que se ha incurrido en un primer momento, para hacer frente a la situación de emergencia y reponer el servicio esencial de suministro de agua potable a la población de manera provisional y temporal, así como las obras necesarias para la restitución y reposición de los registros de arquetas afectados.

3. Descripción de los daños en la infraestructura

Las fuertes escorrentías producidas por la riada provocaron fugas y roturas en determinadas conducciones o elementos de maniobra. Del mismo modo, se produjeron daños en diversas tapas de registro de arquetas y pozos que requieren de su reposición.



4. Descripción de los trabajos

Las actuaciones incluidas en esta relación valorada comprenden, en primer lugar, aquellos trabajos urgentes de reparación de las conducciones dañadas que ha sido necesario llevar a cabo de forma inmediata para posibilitar el restablecimiento del suministro de agua potable en la mayor brevedad posible; y en segundo lugar, aquellas actuaciones que se requieren para la reposición definitiva de los registros afectados.

Se procede a la reparación de las averías de red producidas en diversas calles y localizaciones del municipio, como por ejemplo, las relacionadas a continuación, en calles Pare Estanislao, Alberic, Braçal Nou, Alcudia Vicente Pellicer Arandiga, Virgen del Carmen, Tarragona, Antonio Torres, Banda Unió Musical, l'Ermita, Joan XXIII, entre otras.





5. Valoración de las actuaciones

La valoración de las actuaciones incluidas en la presente memoria recogen, por un lado, los gastos en los que se ha incurrido para la reposición urgente del servicio en el primer momento de la emergencia y los costes necesarios para la restitución de las infraestructuras afectadas.

5.1. Presupuesto de las obras

En el Anexo a esta memoria se adjunta la valoración detallada de las actuaciones, cuyo resumen es el que se muestra a continuación:

Resumen Valoración

Capítulo	Concepto	Importe (€)
1	REPARACIÓN AVERÍAS EN RED	24.547,56 €
	TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	**24.547,56 €**
	Gastos Generales (13%)	3.191,18 €
	Beneficio Industrial (6%)	1.472,85 €
	TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (sin IVA)	**29.211,60 €**
	21% IVA	6.134,44 €
	TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (IVA incluído)	**35.346,03 €**

Asciende el Presupuesto Base de Licitación con IVA a la expresada cantidad de **TREINTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON TRES CÉNTIMOS (35.346,03 €).**

5.2. Presupuesto para conocimiento de la Administración

El presupuesto para conocimiento de la administración es el que se muestra a continuación, resultante de adicionar al presupuesto base de licitación los gastos de asistencia técnica y auditoría para el control y seguimiento de las ayudas.

Presupuesto para conocimiento de la Administración sin IVA

Concepto	Importe (€)
Presupuesto Base Licitación	29.211,60 €
Gastos de Asistencia Técnica y Auditoría para el seguimiento y control de las ayudas	490,95 €
TOTAL PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN SIN IVA	**29.702,55 €**

Presupuesto para conocimiento de la Administración

Concepto	Importe (€)
Presupuesto Base Licitación (IVA incluido)	35.346,03 €
Gastos de Asistencia Técnica y Auditoría para el seguimiento y control de las ayudas	594,05 €
TOTAL PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN	**35.940,08 €**

Asciende el Presupuesto para Conocimiento de la Administración con IVA a la cantidad de **TREINTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CUARENTA EUROS CON OCHO CÉNTIMOS (35.940,08 €).**

6. Conclusión

Con lo indicado en esta Memoria se estima que se encuentra suficientemente acreditada la correcta ejecución de actuaciones para la adecuación final del servicio de agua potable a los adecuados estándares de calidad, bienestar y protección.

Guadassuar, diciembre de 2024



Firmado digitalmente por: ARNAU COSIN JAVIER - 73394987D

Javier Arnau Cosín

Responsable de Operaciones

HIDRAQUA,S.A.U.

VALORACIÓN ECONÓMICA DE LAS ACTUACIONES

Nº 1 REPARACIÓN DE AVERÍAS EN RED

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

1.1 ud Reparación de avería en conducción o elemento hidráulico de la red en baja de distribución de agua potable, en diámetros hasta 75 mm, incluyendo obra civl, material hidráulico, piezas especiales, maquinaria y medios auxiliares, y todo lo necesario para la reparación y puesta en servicio.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	5				5,000
					5,000
				Total ud .....:	**5,000**

649,03 **3.245,15**

1.2 ud Reparación de avería en horario extra en conducción o elemento hidráulico de la red en baja de distribución de agua potable, en diámetros hasta 75 mm, incluyendo obra civl, material hidráulico, piezas especiales, maquinaria y medios auxiliares, y todo lo necesario para la reparación y puesta en servicio.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
					1,000
				Total ud .....:	**1,000**

869,89 **869,89**

1.3 ud Reparación de avería en conducción o elemento hidráulico de la red en baja de distribución de agua potable, en diámetros entre 80 y 100 mm, incluyendo obra civl, material hidráulico, piezas especiales, maquinaria y medios auxiliares, y todo lo necesario para la reparación y puesta en servicio.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
22/11	2				2,000
					3,000
				Total ud .....:	**3,000**

921,02 **2.763,06**

1.4 ud Reparación de averia en acometida domiciliaria en diámetros hasta 40 mm, incluyendo obra civl, material hidráulico, piezas especiales, maquinaria y medios auxiliares, y todo lo necesario para la reparación y puesta en servicio.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	13				13,000
					13,000
				Total ud .....:	**13,000**

804,97 **10.464,61**

1.5 ud Reparación de averia en acometida domiciliaria en diámetros 50-63 mm, incluyendo obra civl, material hidráulico, piezas especiales, maquinaria y medios auxiliares, y todo lo necesario para la reparación y puesta en servicio.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,000
					2,000
				Total ud .....:	**2,000**

938,64 **1.877,28**

Nº 1 REPARACIÓN DE AVERÍAS EN RED

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

1.6 ud Reparación de averia en acometida domiciliaria en diámetros hasta 40 mm, realizada con intervención de personal adscrito al servicio, incluyendo obra civl, material hidráulico, piezas especiales, maquinaria y medios auxiliares, y todo lo necesario para la reparación y puesta en servicio. Sin incluir mano de obra de personal adscrito.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	4				4,000
12/11	2				2,000
					6,000
				Total ud .....:	**6,000**

568,92 **3.413,52**

1.7 ud Reparación de averia en acometida domiciliaria en diámetros 50-63 mm, realizada con intervención de personal adscrito al servicio, incluyendo obra civl, material hidráulico, piezas especiales, maquinaria y medios auxiliares, y todo lo necesario para la reparación y puesta en servicio. Sin incluir mano de obra de personal adscrito.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
	1				1,000
					2,000
				Total ud .....:	**2,000**

702,57 **1.405,14**

1.8 ud Seguridad y salud en ejecución

Total ud .....: **0,025** **20.356,20** **508,91**

TOTAL CAPÍTULO Nº 1 REPARACIÓN DE AVERÍAS EN RED : 24.547,56

Presupuesto de Ejecución Material

1 REPARACIÓN DE AVERÍAS EN RED		**24.547,56**
	Total .....:	**24.547,56**

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de VEINTICUATRO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS.

Guadassuar, diciembre 2024
Responsable Operaciones

Javier Arnau Cosin

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	**24.547,56 €**
Gastos Generales (13%)	3.191,18 €
Beneficio Industrial (6%)	1.472,85 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (sin IVA)	**29.211,60 €**
21% IVA	6.134,44 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (IVA incluído)	**35.346,03 €**

Asciende el Presupuesto Base de Licitación con IVA a la expresada cantidad de **TREINTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON TRES CÉNTIMOS (35.346,03 €).**

Guadassuar, diciembre de 2024

Responsable de Operaciones
HIDRAQUA

Firmado digitalmente por: ARNAU COSIN JAVIER - 73394987D

Javier Arnau Cosín

Responsable de Operaciones

HIDRAQUA,S.A.U.

AYUNTAMIENTO DE GUADASSUAR

EPISODIO DANA OCTUBRE 2024

RELACIÓN VALORADA

ACTUACIONES PARA REPARACIÓN DE DAÑOS EN LAS INSTALACIONES DEL POZO REGINALDO, EBAP Y DEPÓSITO GUADASSUAR

DICIEMBRE 2024

ÍNDICE

1. Antecedentes.....1
2. Objeto del presente documento.....1
3. Descripción de los daños en la infraestructura..... 2
4. Descripción de los trabajos.....3
5. Valoración de las actuaciones..... 4
5.1. Presupuesto de las obras.....4
5.2. Presupuesto para conocimiento de la Administración.....4
6. Conclusión.....5
VALORACIÓN ECONÓMICA DE LAS ACTUACIONES

1. Antecedentes

El 29 de octubre de 2024, la Península y Baleares se vio afectada por la peor DANA (Depresión Aislada en Niveles Altos) en lo que va de siglo. Este episodio afectó fundamentalmente a la provincia de Valencia, donde, en algunos puntos las lluvias han llegado a superar los 600 litros por metro cuadrado en pocas horas, provocando, entre otros, inundaciones en decenas de municipios, carreteras y vías cortadas, puentes destrozados por la violencia de las aguas y víctimas mortales.

De este modo, el Consejo de Ministros acordó declarar zona afectada gravemente por una emergencia de protección civil, entre otras, la provincia de Valencia, publicó el real decreto-ley 6/2024, de 5 de noviembre, por el que se adoptan medidas urgentes de respuesta ante 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. A través de esta norma, se habilita la concesión de importantes ayudas directas a ciudadanos y empresas, así como a las entidades locales.

Una vez acometidas las primeras actuaciones de respuesta inmediata, corresponde complementar las actuaciones señaladas con otra serie de instrumentos adicionales dirigidos a paliar las consecuencias de la catástrofe. Es en este ámbito en el que se encuadra 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.

El título VIII de esta norma se refiere a medidas de abastecimiento, saneamiento y depuración. Como consecuencia de la DANA, numerosas infraestructuras hidráulicas, tanto de abastecimiento como de saneamiento y depuración, han resultado afectadas en distintos puntos del territorio, especialmente en la provincia de Valencia. Este real decreto-ley aborda la fase de reconstrucción de estas infraestructuras imprescindibles para la recuperación de los estándares de calidad, bienestar y protección de los habitantes de los municipios afectados por la DANA. Se regula un sistema de ayudas directas para entidades gestoras de servicios de abastecimiento, saneamiento y depuración, destinadas a la reparación y adecuación de las infraestructuras afectadas.

HIDRAQUA, GESTIÓN INTEGRAL DE AGUAS DE LEVANTE, S.A.U. como empresa concesionaria del Servicio de Abastecimiento de Agua Potable y alcantarillado de Guadassuar, se encuentra en situación de solicitar las ayudas directas a conceder por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto demográfico para la reparación y adecuación de las infraestructuras de abastecimiento y saneamiento de ese municipio.

2. Objeto del presente documento

La presente Memoria recoge, por un lado, los gastos en los que se ha incurrido en un primer momento, para hacer frente a la situación de emergencia y reponer el servicio manera provisional y temporal, así como las actuaciones necesarias para la reposición definitiva de las instalaciones dañadas a consecuencia de las inundaciones sufridas.

3. Descripción de los daños en la infraestructura

Como consecuencia del episodio de precipitaciones intensas, se registraron daños significativos en las instalaciones del depósito de agua potable del municipio de Guadassuar. En este recinto se ubica una estación de bombeo de agua potable, la cual está situada por debajo del nivel de la calle. Esta ubicación provocó que el agua alcanzara una altura aproximada de 1,50 metros, afectando directamente a todos los componentes eléctricos situados en dicho recinto.



Acceso sala de grupo de bombeo



sala de grupo de bombeo

La infiltración de agua en los componentes eléctricos es particularmente perjudicial debido a que el agua actúa como un conductor, lo que puede provocar cortocircuitos y fallos en el aislamiento de los cables. Esto puede resultar en daños irreparables a los motores y otros equipos eléctricos, comprometiendo su funcionamiento y seguridad operativa. Además, la exposición prolongada al agua puede acelerar la corrosión de los componentes metálicos, reduciendo su vida útil.

Asimismo, los sistemas de protección y maniobra del grupo de bombeo también sufrieron daños debido a la exposición al agua. Estos sistemas son críticos para el control y operación

segura de las bombas, y su mal funcionamiento puede interrumpir el suministro de agua potable.

El grupo de bombeo está equipado con un sistema de telemando, cuyo cuadro de control fue igualmente afectado por la infiltración de agua. La presencia de agua en los circuitos de telemando puede causar fallos en la comunicación y control remoto de las operaciones, lo que dificulta la gestión eficiente del sistema de bombeo y posibles problemas de suministro de agua potable al municipio.

4. Descripción de los trabajos

- **Estación de bombeo Depósito Guadassuar**

Tras el evento de inundación, fue necesario proceder al vaciado y limpieza del recinto, eliminando tanto el agua como el barro acumulado. Una vez completada esta tarea, un técnico especializado llevó a cabo las pruebas pertinentes para evaluar el estado de todos los equipos afectados.

Se ha determinado que es imprescindible sustituir el grupo de bombeo existente e instalar un nuevo sistema compuesto por cuatro bombas, cada una equipada con variadores de frecuencia para su control individual. Además, se instalará un nuevo cuadro de protección y maniobra para gestionar el funcionamiento del grupo de bombeo. Las nuevas bombas estarán diseñadas para operar en el mismo punto de funcionamiento que las actuales, asegurando así la continuidad del servicio.

Con el fin de prevenir futuras inundaciones, se ha decidido que el nuevo grupo de bombeo se instale a nivel de calle. Para ello, el presupuesto contempla las partidas necesarias para adecuar el recinto, permitiendo la instalación del grupo en la zona a cota de calle y la realización de la aspiración desde este punto hasta el depósito.

En el nuevo cuadro eléctrico se incluirá un sistema para el control horario del grupo de bombeo. Asimismo, se instalarán los equipos necesarios para proteger el grupo y controlar todos los parámetros de funcionamiento, garantizando así un control eficiente del sistema.

- **Telemando**

La estación remota del sistema de telemando ha quedado inservible debido a la inundación del recinto. Es necesario construir un nuevo cuadro de control para gestionar eficazmente el grupo de bombeo. Esta renovación incluirá la implementación de comunicaciones entre las estaciones remotas y entre éstas y el centro de control.

El correcto funcionamiento del sistema de telemando es crucial para el control eficiente de una estación de bombeo de agua potable. Un fallo en este sistema podría comprometer el suministro de agua, lo que representa un riesgo significativo para la continuidad del servicio. Por lo tanto, asegurar la fiabilidad y operatividad del telemando es de suma importancia para evitar interrupciones en el suministro de agua potable en Guadassuar.

5. Valoración de las actuaciones

La valoración de las actuaciones incluidas en la presente memoria recogen, por un lado, los gastos en los que se ha incurrido para la reposición urgente del servicio en el primer momento de la emergencia y los costes en los que será necesario incurrir para llevar a cabo la restitución de las infraestructuras afectadas.

5.1. Presupuesto de las obras

En el Anexo a esta memoria se adjunta la valoración detallada de las actuaciones, tanto de las obras realizadas de forma urgente, como las previstas para la reposición de las infraestructuras afectadas, cuyo resumen es el que se muestra a continuación:

Resumen Valoración

Capítulo	Concepto	Importe (€)
1	REPARACIÓN Y ADECUACIÓN EBAP	50.172,40
2	REPARACIÓN TELEMANDO	15.145,25
2	SYS	1.632,94
3	GESTIÓN RESIDUOS	653,18
4	CONTROL DE LA CALIDAD	
	TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	**67.603,77**
	Gastos Generales (13%)	8.788,49
	Beneficio Industrial (6%)	4.056,23
	TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (sin IVA)	**80.448,48**
	21% IVA	16.894,18
	TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (IVA incluído)	**97.342,67**

Asciende el Presupuesto Base de Licitación con IVA a la expresada cantidad de **NOVENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS (97.342,67 €).**

5.2. Presupuesto para conocimiento de la Administración

Adicionalmente a las obras necesarias para la reconstrucción de las infraestructuras, será preciso la redacción del correspondiente proyecto de ejecución que desarrolle completamente las actuaciones recogidas en esta memoria, así como llevar a cabo la Dirección de las Obras y coordinación de seguridad y salud de las obras.

Para la estimación de estos honorarios se han empleado los coeficientes habitualmente utilizados por la Diputación de Valencia, considerando el PEM de las actuaciones definitivas.

Presupuesto para conocimiento de la Administración sin IVA	
Concepto	**Importe (€)**
Presupuesto Base Licitación	80.448,48 €
Redacción de proyecto y Estudio seguridad y salud	3.383,57 €
Dirección de obra y coordinación seguridad y salud	1.713,76 €
Gastos de Asistencia Técnica y Auditoría para el seguimiento y control de las ayudas	1.352,08 €
TOTAL PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN SIN IVA	**86.897,88 €**

Presupuesto para conocimiento de la Administración	
Concepto	**Importe (€)**
Presupuesto Base Licitación (IVA incluido)	97.342,67 €
Redacción de proyecto y Estudio seguridad y salud	4.094,12 €
Dirección de obra y coordinación seguridad y salud	2.073,64 €
Gastos de Asistencia Técnica y Auditoría para el seguimiento y control de las ayudas	1.636,01 €
TOTAL PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN	**105.146,44 €**

Asciende el Presupuesto para Conocimiento de la Administración con IVA a la cantidad de **CIENTO CINCO MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (105.146,44 €)**.

6. Conclusión

Con lo indicado en esta Memoria se estima que se encuentra suficientemente acreditada la correcta ejecución de las obras realizadas por emergencia, y relacionadas y valoradas las actuaciones necesarias para la reposición de las infraestructuras de la red municipal de agua potable afectadas por las inundaciones.

Guadassuar, diciembre de 2024

Responsable de Operaciones
HIDRAQUA

Firmado digitalmente por: ARNAU COSIN JAVIER - 73394987D

Javier Arnau Cosín

Responsable de Operaciones

HIDRAQUA,S.A.U.

VALORACIÓN ECONÓMICA DE LAS ACTUACIONES

ACTUACIONES PARA REPARACIÓN DE DAÑOS EN LAS INSTALACIONES DEL POZO REGINALDO, EBAP Y DEPÓSITO

CAPÍTULO 1	***REPARACIÓN Y ADECUACIÓN EBAP***	***50.172,40***

SUBCAP. 1.1	***ACONDICIONAMIENTO RECINTO Y MONTAJE HIDRÁULICO***	***19.000,00***

Partida	*Ud*	*Concepto*	*Medición*	*Precio (€/ud)*	*Importe (€)*
1.1.1	Ud	Adaptación del almacén para el grupo de bombeo. Se incluye la ejecución de la solera de hormigón para soporte del grupo, instalación de pasatubos con sellado impermeable, y aplicación de un sistema de impermeabilización de la solera y áreas circundantes. Se realizará la adecuación del forjado existente para soportar las cargas adicionales.	1	2.550,00	2.550,00

Partida	*Ud*	*Concepto*	*Medición*	*Precio (€/ud)*	*Importe (€)*
1.1.2	ud	Bancada de aspiración e impulsión para grupo de bombeo. Incluye el diseño, construcción y montaje de una nueva bancada para las líneas de aspiración e impulsión de un grupo de bombeo. Se utilizarán materiales resistentes para asegurar la estabilidad y alineación precisa de las tuberías	1	7.500,00	7.500,00

Partida	*Ud*	*Concepto*	*Medición*	*Precio (€/ud)*	*Importe (€)*
1.1.3	ud	Suministro y montaje de tubería de impulsión. Incluye además la realización de pruebas preceptivas y puesta en marcha.	1	5.500,00	5.500,00

Partida	*Ud*	*Concepto*	*Medición*	*Precio (€/ud)*	*Importe (€)*
1.1.4	PA	Adaptación de la aspiración e impulsión a cota cero. Se incluye suministro y montaje de nuevo tramo de aspiración, válvulas y elementos para evitar el vaciado de la aspiración. Se incluyen las pruebas preceptivas	1	3.450,00	3.450,00

SUBCAP. 1.2	***ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUA POTABLE***			***31.172,40***

Partida	***Ud***	***Concepto***	***Medición***	***Precio (€/ud)***	***Importe (€)***
1.2.1	ud	Suministro e instalación de grupo de presión de agua potable Grundfos o similar de 4 Kw, con variadores de frecuencia para cada bomba. Se incluye las conexiones eléctricas, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha.	1	21.500,00	21.500,00

Partida	***Ud***	***Concepto***	***Medición***	***Precio (€/ud)***	***Importe (€)***
1.2.2	ud	Suministro y Montaje de Cuadro Eléctrico para Grupo de Bombeo. Incluye el suministro y montaje de un cuadro eléctrico para un grupo de bombeo de 4 bombas de 4 kW. Se incorporan elementos de protección, maniobra, alarmas y control. Incluye conexión eléctrica y pruebas de funcionamiento	1	6.650,00	6.650,00

Partida	***Ud***	***Concepto***	***Medición***	***Precio (€/ud)***	***Importe (€)***
1.2.3	ud	Presostato y elementos de control del grupo de bombeo. Incluye el suministro y montaje de presostato y demás elementos necesarios para controlar señales eléctricas e hidráulicas mediante telemando. Se realizarán el montaje, pruebas y puesta en marcha	1	1.250,00	1.250,00

Partida	***Ud***	***Concepto***	***Medición***	***Precio (€/ud)***	***Importe (€)***
1.2.4	ud	Trabajos de inspección, limpieza y reparación de los cuadros eléctricos existentes	1,00	1.772,40	1.772,40
		DESCOMPOSICIÓN	*uds.*	*coste (€)*	*precio (€)*
		Hora de personal propio no adscrito a la explotación especializado en electromecánica	*18,90*	*33,50*	*633,15*
		Hora extra de personal propio no adscrito a la explotación especializado en electromecánica	*11,00*	*61,98*	*681,78*
		Horas extra de personal propio no adscrito a la explotación	*7,00*	*55,96*	*391,72*
		Vehículo, dietas y pequeño material (5%) sobre mano de obra	*5%*		*65,75*
					1.772,40

CAPÍTULO 2	REPARACIÓN TELEMANDO			15.145,25

Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
2,1	ud	Estación remota. Incluye suministro y montaje de armario envolvente de los elementos de protección y control de la estación remota. Se incluye radio digital para la comunicación entre estaciones. Se incluyen las pruebas de funcionamiento.	1	12.677,46	12.677,46

Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
2.2	ud	Equipo LOCAL (PC con licencias para históricos y visualización LOCAL sin dependencia de conectividad). Incluido monitor de 24", teclado y ratón inalambrico. Procesador Intel Core de 12ma Generación i5 12400. Núcleos de procesador 6. Caché del procesador 18 Mb. Memoria interna de 16 Gb DDR4-SDRAM. Capacidad de almacenaje 512 GB SSD.	1	1.500,00	1.500,00

Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
2.3	ud	Router de comunicación 4G. Incluye suministro, montaje, configuración y pruebas	1	967,79	967,79

CAPÍTULO 3	SEGURIDAD Y SALUD SOLUCIONES DEFINITIVAS			1.632,94

Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
3.1	ud	Seguridad y salud en ejecución de obra	0,025	65.317,65	1.632,94

CAPÍTULO 4	GESTIÓN DE RESIDUOS SOLUCIONES DEFINITIVAS			653,18

Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
4.1	ud	Gestión de residuos en ejecución de obra	0,010	65.317,65	653,18

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	**67.603,76 €**
13% Gastos Generales	*8.788,49 €*
6% Beneficio Industrial	*4.056,23 €*
SUMA G.G. y B.I.	12.844,72 €
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN CONTRATA (sin IVA)	**80.448,48 €**
21% IVA	16.894,18
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN CONTRATA (IVA incluído)	**97.342,66 €**

Asciende el Presupuesto Base de Licitación con IVA a la expresada cantidad de **NOVENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS (97.342,66 €).**

Guadassuar, diciembre de 2024

Responsable de Operaciones

Firmado digitalmente por: ARNAU COSIN JAVIER - 73394987D

Javier Arnau Cosín

Responsable de Operaciones

HIDRAQUA,S.A.U

AYUNTAMIENTO DE GUADASSUAR

EPISODIO DANA OCTUBRE 2024

RELACIÓN VALORADA

SERVICIOS EXTRAORDINARIOS EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE POR AFECCIÓN DANA EN GUADASSUAR

DICIEMBRE 2024

ÍNDICE

1. Antecedentes.....1
2. Objeto del presente documento.....1
3. Descripción de los trabajos.....2
4. Valoración de las actuaciones..... 2
4.1. Presupuesto de las actuaciones.....2
4.2. Presupuesto para conocimiento de la Administración.....3
5. Conclusión.....4

VALORACIÓN ECONÓMICA DE LAS ACTUACIONES

1. Antecedentes

El 29 de octubre de 2024, la Península y Baleares se vio afectada por la peor DANA (Depresión Aislada en Niveles Altos) en lo que va de siglo. Este episodio afectó fundamentalmente a la provincia de Valencia, donde, en algunos puntos las lluvias han llegado a superar los 600 litros por metro cuadrado en pocas horas, provocando, entre otros, inundaciones en decenas de municipios, carreteras y vías cortadas, puentes destrozados por la violencia de las aguas y víctimas mortales.

De este modo, el Consejo de Ministros acordó declarar zona afectada gravemente por una emergencia de protección civil, entre otras, la provincia de Valencia, publicó el real decreto-ley 6/2024, de 5 de noviembre, por el que se adoptan medidas urgentes de respuesta ante 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. A través de esta norma, se habilita la concesión de importantes ayudas directas a ciudadanos y empresas, así como a las entidades locales.

Una vez acometidas las primeras actuaciones de respuesta inmediata, corresponde complementar las actuaciones señaladas con otra serie de instrumentos adicionales dirigidos a paliar las consecuencias de la catástrofe. Es en este ámbito en el que se encuadra 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.

El título VIII de esta norma se refiere a medidas de abastecimiento, saneamiento y depuración. Como consecuencia de la DANA, numerosas infraestructuras hidráulicas, tanto de abastecimiento como de saneamiento y depuración, han resultado afectadas en distintos puntos del territorio, especialmente en la provincia de Valencia. Este real decreto-ley aborda la fase de reconstrucción de estas infraestructuras imprescindibles para la recuperación de los estándares de calidad, bienestar y protección de los habitantes de los municipios afectados por la DANA. Se regula un sistema de ayudas directas para entidades gestoras de servicios de abastecimiento, saneamiento y depuración, destinadas a la reparación y adecuación de las infraestructuras afectadas.

HIDRAQUA, GESTIÓN INTEGRAL DE AGUAS DE LEVANTE, S.A.U. como empresa concesionaria del Servicio de Abastecimiento de Agua Potable y alcantarillado de Guadassuar, se encuentra en situación de solicitar las ayudas directas a conceder por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto demográfico para la reparación y adecuación de las infraestructuras de abastecimiento y saneamiento de ese municipio.

2. Objeto del presente documento

La presente Memoria recoge los gastos necesarios para la total adecuación del servicio esencial de agua potable a la población y la recuperación de los estándares de calidad, bienestar y protección de la población de Guadassuar.

3. Descripción de los trabajos

En el ámbito de esta memoria se incluyen todas las actuaciones realizadas para la búsqueda y localización de las fugas y roturas provocadas por el episodio de lluvias torrenciales del pasado 29 de octubre, así como los trabajos realizados para garantizar tanto el suministro de agua como su calidad en todo momento dando cumplimiento a los requerimientos del departamento de Salud Pública.

Los trabajos y actuaciones fundamentales de servicios extraordinarios realizados en la red de abastecimiento de agua potable de Guadassuar han sido las que se enumeran a continuación:

1.- Campaña extraordinaria de revisión de la red y búsqueda de fugas con equipos especializados, consistentes en:

- Brigadas de equipos de búsqueda de fugas en labores de inspección y localización de fugas en sectores y zonas con mayor afección.

- Trabajos de correlación de toda la red de abastecimiento del municipio.

2.- Para garantizar en todo momento que el agua suministrada a todos los abonados cumple con todos los parámetros exigidos en el RD 03/2023, se han intensificado las analíticas en red y también controles diarios de Turbidez, pH, cloro libre residual y cloro combinado residual tanto en red como en instalaciones interiores, así como las analíticas extraordinarias que nos va solicitando el departamento de Salud Pública para garantizar la calidad del agua de consumo humano.

4. Valoración de las actuaciones

La valoración de las actuaciones incluidas en la presente memoria recogen, los gastos en los que se ha incurrido para la reposición urgente del servicio en el primer momento de la emergencia y los costes en los que será necesario incurrir para llevar un control del agua suministrada.

4.1. Presupuesto de las actuaciones

En el Anexo a esta memoria se adjunta la valoración detallada de las actuaciones, tanto de las realizadas de forma urgente, como las previstas para control y seguimiento, cuyo resumen es el que se muestra a continuación:

Resumen Valoración

Capítulo	Concepto	Importe (€)
1	BÚSQUEDA Y LOCALIZACIÓN DE FUGAS	5.737,07
2	ANALÍTICAS EXTRAORDINARIAS CALIDAD DEL AGUA	3.235,97
3	VOLUMEN DE AGUA ESTIMADO PÉRDIDAS POR FUGAS	288,50

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	**9.261,54**
Gastos Generales (13%)	1.204,00
Beneficio Industrial (6%)	555,69
TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (sin IVA)	**11.021,23**
10% IVA	34,33
21% IVA	2.242,36
TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (IVA incluído)	**13.297,93**

Asciende el Presupuesto Base de Licitación con IVA a la expresada cantidad de **TRECE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS (13.297,93 €).**

4.2. Presupuesto para conocimiento de la Administración

El presupuesto para conocimiento de la administración es el que se muestra a continuación. Para la estimación de los gastos de asistencia técnica se han empleado los coeficientes habitualmente utilizados por la Diputación de Valencia, considerando el PEM de las actuaciones definitivas.

Presupuesto para conocimiento de la Administración sin IVA

Concepto	Importe (€)
Presupuesto Base Licitación	11.021,23
Gastos de Asistencia Técnica y Auditoría para el seguimiento y control de las ayudas	185,23
TOTAL PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN SIN IVA	**11.206,46**

Presupuesto para conocimiento de la Administración

Concepto	Importe (€)
Presupuesto Base Licitación (IVA incluido)	13.297,93
Gastos de Asistencia Técnica y Auditoría para el seguimiento y control de las ayudas	224,13
TOTAL PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN	**13.522,06**

Asciende el Presupuesto para Conocimiento de la Administración con IVA a la cantidad de **TRECE MIL QUINIENTOS VEINTIDOS EUROS CON SEIS CÉNTIMOS (13.522,06 €).**

5. Conclusión

Con lo indicado en esta Memoria se estima que se encuentra suficientemente acreditada la correcta ejecución de actuaciones para la adecuación final del servicio de agua potable a los adecuados estándares de calidad, bienestar y protección.

Guadassuar, diciembre de 2024



Responsable de Operaciones

HiDRAQUA

Firmado digitalmente por: ARNAU COSIN JAVIER - 73394987D

Javier Arnau Cosín

Responsable de Operaciones

HIDRAQUA,S.A.U.

VALORACIÓN ECONÓMICA DE LAS ACTUACIONES

VALORACIÓN SERVICIOS EXTRAORDINARIOS POR EMERGENCIA SOBRE LA RED DE AGUA POTABLE DE GUADASSUAR

CAPÍTULO 1	BÚSQUEDA Y LOCALIZACIÓN DE FUGAS	5.737,07

Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
1.1	ud	Trabajos campaña extraordinaria equipo de búsqueda de fugas, en horario normal, conformado por personal y equipos de búsqueda y localización de fugas, incluso vehículo y medios auxiliares, incluso costes indirectos dietas	1	1.407,26	1.407,26

DESCOMPOSICIÓN	*uds.*	*coste (€)*	*precio (€)*
Hora operario búsqueda de fugas	*23,50*	*30,00*	*705,00*
Hora operario de red	*21,00*	*30,25*	*635,25*
C.I. Vehículo y dietas (5%)	*5%*		*67,01*
			1.407,26

Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
1.2	ud	Trabajos campaña extraordinaria equipo de búsqueda de fugas , en horario extra, conformado por personal y equipos de búsqueda y locazliación de fugas, incluso vehículo y medios auxiliares, incluso costes indirectos dietas	1	2.516,21	2.516,21

DESCOMPOSICIÓN	*uds.*	*coste (€)*	*precio (€)*
Hora extra operario búsqueda de fugas	*21,50*	*55,50*	*1193,25*
Hora extra operario de red	*21,50*	*55,96*	*1.203,14*
C.I. Vehículo y dietas (5%)	*5%*		*119,82*
			2.516,21

Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
1.3	ud	Trabajos de búsqueda de fugas con conformado por personal especialista y equipos de búsqueda y locazliación de fugas mediante correlación, incluso vehículo y medios auxiliares, incluso costes indirectos dietas	1,00	1.813,60	1.813,60

CAPÍTULO 2	ANALÍTICAS EXTRAORDINARIAS CALIDAD DEL AGUA	3.235,97

Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
2.1	ud	Análisis Completo para control de la calidad del agua	1,00	749,90	749,90

Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
2.2	ud	Análisis Control Ampliado para control de la calidad del agua	1,00	178,47	178,47

Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
2.3	ud	Análisis Inicial de Cryptosporidium (validos resultados determinados PCR) y norovirus, rotavirus, enterovirus, hepatitis A y Hepatitis E.	1,00	1.349,00	1.349,00

Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
2.4	ud	Análisis Semanal Tipo 2 (daños en infraestructuras hidráulicas)	10,00	95,86	958,60

CAPÍTULO 3	VOLUMEN DE AGUA ESTIMADO PÉRDIDAS POR FUGAS	288,50

Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
3.1	m3	Volumen de agua estimado perdido en fugas de la red de abastecimiento	5.548,00	0,052	288,50

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	**9.261,54 €**
13% Gastos Generales	*1.204,00 €*
6% Beneficio Industrial	*555,69 €*
SUMA G.G. y B.I.	1.759,69 €
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN CONTRATA (sin IVA)	**11.021,23 €**
10% IVA	34,33
21% IVA	2.242,36
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN CONTRATA (IVA incluído)	**13.297,93 €**

Asciende el Presupuesto Base de Licitación con IVA a la expresada cantidad de **TRECE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS (13.297,93 €).**

Guadassuar, diciembre de 2024



Responsable de Operaciones

HiDRAQUA

Firmado digitalmente por: ARNAU COSIN JAVIER - 73394987D

Javier Arnau Cosín

Responsable de Operaciones

HIDRAQUA,S.A.U.

Informes de daños DANA del sistema de saneamiento en Guadassuar

AYUNTAMIENTO DE GUADASSUAR

EPISODIO DANA OCTUBRE 2024

RELACIÓN VALORADA

LIMPIEZA EXTRAORDINARIA DE REDES DE ALCANTARILLADO E INFRAESTRUCTURAS DE GUADASSUAR

DICIEMBRE 2024

ÍNDICE

1. Antecedentes.....1
2. Objeto del presente documento.....1
3. Descripción de los daños en la infraestructura..... 2
4. Descripción de los trabajos.....2
5. Valoración de las actuaciones..... 4
5.1. Presupuesto de las actuaciones.....4
5.2. Presupuesto para conocimiento de la Administración.....5
6. Conclusión..... 6

VALORACIÓN ECONÓMICA DE LAS ACTUACIONES

ANEXO MEDICIONES AUXILIARES

1. Antecedentes

El 29 de octubre de 2024, la Península y Baleares se vio afectada por la peor DANA (Depresión Aislada en Niveles Altos) en lo que va de siglo. Este episodio afectó fundamentalmente a la provincia de Valencia, donde, en algunos puntos las lluvias han llegado a superar los 600 litros por metro cuadrado en pocas horas, provocando, entre otros, inundaciones en decenas de municipios, carreteras y vías cortadas, puentes destrozados por la violencia de las aguas y víctimas mortales.

De este modo, el Consejo de Ministros acordó declarar zona afectada gravemente por una emergencia de protección civil, entre otras, la provincia de Valencia, publicó el real decreto-ley 6/2024, de 5 de noviembre, por el que se adoptan medidas urgentes de respuesta ante 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. A través de esta norma, se habilita la concesión de importantes ayudas directas a ciudadanos y empresas, así como a las entidades locales.

Una vez acometidas las primeras actuaciones de respuesta inmediata, corresponde complementar las actuaciones señaladas con otra serie de instrumentos adicionales dirigidos a paliar las consecuencias de la catástrofe. Es en este ámbito en el que se encuadra 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.

El título VIII de esta norma se refiere a medidas de abastecimiento, saneamiento y depuración. Como consecuencia de la DANA, numerosas infraestructuras hidráulicas, tanto de abastecimiento como de saneamiento y depuración, han resultado afectadas en distintos puntos del territorio, especialmente en la provincia de Valencia. Este real decreto-ley aborda la fase de reconstrucción de estas infraestructuras imprescindibles para la recuperación de los estándares de calidad, bienestar y protección de los habitantes de los municipios afectados por la DANA. Se regula un sistema de ayudas directas para entidades gestoras de servicios de abastecimiento, saneamiento y depuración, destinadas a la reparación y adecuación de las infraestructuras afectadas.

HIDRAQUA, GESTIÓN INTEGRAL DE AGUAS DE LEVANTE, S.A.U. como empresa concesionaria del Servicio de Abastecimiento de Agua Potable y alcantarillado de Guadassuar, se encuentra en situación de solicitar las ayudas directas a conceder por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto demográfico para la reparación y adecuación de las infraestructuras de abastecimiento y saneamiento de ese municipio.

2. Objeto del presente documento

La presente Memoria recoge los gastos necesarios para la total adecuación del servicio esencial de alcantarillado a la población y la recuperación de los estándares de calidad, bienestar y protección de la población de Guadassuar.

3. Descripción de los daños en la infraestructura

El municipio de Guadassuar quedó inundado en numerosas zonas, lo que afectó a numerosas viviendas y bajos que quedaron llenos de agua y barro. Al bajar el nivel de la inundación, los servicios de emergencia y los particulares efectuaron el vaciado de los bajos y viviendas, así como la extracción del barro generado. Todas esas limpiezas acabaron incorporándose al alcantarillado a través de los imbornales, bajantes y acometidas de las viviendas.

La lluvia generó infinidad de arrastres de elementos de los viales que acabaron en la red de alcantarillado municipal.

Esta aportación de elementos impide el correcto funcionamiento de la red de alcantarillado, lo que motivó que para poder garantizar el funcionamiento de los Servicios Públicos esenciales se ejecutó la limpieza de la red de alcantarillado.

4. Descripción de los trabajos

Los trabajos realizados en Guadassuar responden a la revisión y limpieza en general de toda la red de alcantarillado del municipio, detectándose determinados zonas puntuales donde se ha hecho precisa la intervención de los equipos de limpieza con camión impulsor-succionador a medida que se han ido detectando los problemas.

No obstante, cabe destacar que en los colectores y zonas que ya han sido limpiadas es muy probable que haya que volver a realizar trabajos de limpieza en fechas futuras, dado que la limpieza de calles y otros tramos de colectores que se lleven a cabo posteriormente introducirán de nuevo una importante cantidad de restos y materiales de arrastre en el interior de los tramos ya limpiados. Estos tramos deberán ser inspeccionados de nuevo y se deberá proceder a limpiar aquellos tramos que se hayan visto colmatados de nuevo, siendo éste un proceso reiterativo que se deberá llevar a cabo hasta conseguir el adecuado estado de funcionamiento de la red, por lo que se ha valorado también la previsión futura de limpieza de l red de alcantarillado.


9522 BWZ



5. Valoración de las actuaciones

La valoración de las actuaciones incluidas en la presente memoria recogen, los gastos en los que se ha incurrido para la reposición urgente del servicio en el primer momento de la emergencia y los costes en los que será necesario incurrir para restablecer las condiciones de funcionamiento adecuadas del sistema.

Dada la magnitud y volumen de trabajo que se han generado en los distintos municipios afectados por la DANA, los trabajos de limpiezas han requerido el empleo de numerosos equipos y brigadas procedentes de diversos municipios y ciudades de la geografía española.

Para llevar a cabo la valoración de las actuaciones realizadas, se han tenido en cuenta además de los costes directos de las horas de empleo de los equipos y brigadas de trabajo, aquellos costes indirectos derivados de los desplazamientos, dietas y alojamientos que se han tenido que sufragar para todos aquellos equipos provenientes de otros municipios y cuyas distancias y necesidades de trabajo, no hacen posible la ida y regreso a sus distintas bases operacionales en días consecutivos.

De igual modo, ha sido necesaria la colaboración y el desplazamiento a las zonas afectadas de personal técnico especialista para la asistencia técnica, gestión y coordinación de todos los equipos, que de forma análoga a los anteriores también han requerido de dietas extraordinarias y alojamiento.

Por tanto, tal y como se puede ver en la valoración económica de la actuación, se ha incluido un % de costes indirectos sobre el precio unitario de los equipos de limpieza, correspondientes a asistencia técnica y dietas. Para el caso de los alojamientos, se ha llevado a cabo la valoración con una partida alzada que permita computar única y exclusivamente los alojamientos de aquellos equipos que así lo han precisado en cada día.

5.1. Presupuesto de las actuaciones

Se recoge a continuación el presupuesto de las actuaciones necesarias para la completa adecuación del servicio.

Resumen Valoración

Capítulo	Concepto	Importe (€)
1	LIMPIEZA EXTRAORDINARIA REDES DE ALCANTARILLADO	69.408,15
	TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	**69.408,15**
	Gastos Generales (13%)	9.023,06
	Beneficio Industrial (6%)	4.164,49
	TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (sin IVA)	**82.595,70**
	10% IVA	8.259,57
	TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (IVA incluído)	**90.855,27**

Asciende el Presupuesto Base de Licitación con IVA a la expresada cantidad de **NOVENTA MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS (90.855,27 €).**

5.2. Presupuesto para conocimiento de la Administración

El presupuesto para conocimiento de la administración resulta de la adición al presupuesto base de licitación de los gastos de asistencia técnica para el control de las ayudas:

Presupuesto para conocimiento de la Administración sin IVA

Concepto	Importe (€)
Presupuesto Base Licitación	82.595,70
Gastos de Asistencia Técnica y Auditoría para el seguimiento y control de las ayudas	1.388,16
TOTAL PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN SIN IVA	**83.983,86**

Presupuesto para conocimiento de la Administración

Concepto	Importe (€)
Presupuesto Base Licitación (IVA incluido)	90.855,27
Gastos de Asistencia Técnica y Auditoría para el seguimiento y control de las ayudas	1.679,68
TOTAL PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN	**92.534,95**

Asciende el Presupuesto para Conocimiento de la Administración con IVA a la cantidad de **NOVENTA Y DOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y CINCO. CÉNTIMOS (92.534,95 €).**

6. Conclusión

Con lo indicado en esta Memoria se estima que se encuentra suficientemente acreditada la correcta ejecución de actuaciones para la adecuación final del servicio de saneamiento a los adecuados estándares de calidad, bienestar y protección.

Guadassuar, diciembre de 2024



Responsable de Operaciones

HiDRAQUA

Firmado digitalmente por: ARNAU COSIN JAVIER - 73394987D

Javier Arnau Cosín

Responsable de Operaciones

HIDRAQUA,S.A.U.

VALORACIÓN ECONÓMICA DE LAS ACTUACIONES

VALORACIÓN TRABAJOS LIMPIEZA DE REDES ALCANTARILLADO E INFRAESTRUCTURAS EN GUADASSUAR

Partida	*Ud*	*Concepto*	*Medición*	*Precio (€/ud)*	*Importe (€)*
01	h	Trabajos de limpieza de redes de alcantarillado e infraestructuras con equipo compuesto por camión impulsor-succionador (CIS) y brigada de personal operario especialista, incluso costes indirectos por asistencia técnica y dietas	568,00	110,00	62.480,00

DESCOMPOSICIÓN	*uds.*	*coste (€)*	*precio (€)*
Equipo limpieza CIS y brigada operarios	*1,00*	*100,00*	*100,00*
Asistencia Técnica y Seguridad y Salud (5%)	*5%*		*5,00*
Dietas Personal (5%)	*5%*		*5,00*
			110,00

Partida	*Ud*	*Concepto*	*Medición*	*Precio (€/ud)*	*Importe (€)*
02	h	Trabajos de limpieza de redes de alcantarillado e infraestructuras con equipo externo compuesto por camión mixto y brigada de personal operario especialista.	52,00	56,85	2.956,20

Partida	*Ud*	*Concepto*	*Medición*	*Precio (€/ud)*	*Importe (€)*
03	PA	Alojamiento del personal operario de brigada de equipos de limpieza de alcantarillado	28,00	100,00	2.800,00

Partida	*Ud*	*Concepto*	*Medición*	*Precio (€/ud)*	*Importe (€)*
04	m3	Consumo extraordinario de agua para abastecimiento de los equipos de limpieza	5.661,60	0,207	1.171,95

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	**69.408,15 €**
13% Gastos Generales	*9.023,06 €*
6% Beneficio Industrial	*4.164,49 €*
SUMA G.G. y B.I.	13.187,55 €
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN CONTRATA (sin IVA)	**82.595,70 €**
10% IVA	8.259,57 €
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN CONTRATA (IVA incluído)	**90.855,27 €**

Asciende el Presupuesto Base de Licitación con IVA a la expresada cantidad de **NOVENTA MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS (90.855,27 €).**

Guadassuar, diciembre de 2024

Responsable de Operaciones

Firmado digitalmente por: ARNAU COSIN JAVIER - 73394987D

Javier Arnau Cosín

Responsable de Operaciones

HIDRAQUA,S.A.U.

ANEXO MEDICIONES AUXILIARES

MEDICIONES AUXILIARES LIMPIEZA ALCANTARILLADO

Partida	*Ud*	*Concepto*	*Medición*
01	h	Trabajos de limpieza de redes de alcantarillado e infraestructuras con equipo compuesto por camión impulsor-succionador (CIS) y brigada de personal operario especialista, incluso costes indirectos por asistencia técnica y dietas	568,00

MEDICIÓN

	Fecha	*Nº equipos*		*Horas/equipo (h)*	*Horas (h)*
	03/11/2024	*1*		*14,00*	*14,00*
	04/11/2024	*1*		*13,00*	*13,00*
	05/11/2024	*1*		*13,00*	*13,00*
	06/11/2024	*1*		*13,00*	*13,00*
	07/11/2024	*1*		*14,00*	*14,00*
	08/11/2024	*1*		*13,00*	*13,00*
	09/11/2024	*1*		*15,00*	*15,00*
	11/11/2024	1		*14,00*	*14,00*
	12/11/2024	1		*13,00*	*13,00*
	15/11/2024	1		*14,00*	*14,00*
	16/11/2024	*1*		*12,00*	*12,00*
	18/11/2024	1		12,00	*12,00*
	19/11/2024	1		12,00	*12,00*
	20/11/2024	1		12,00	*12,00*
	02/12/2024	1		12,00	*12,00*
	03/12/2024	1		*12,00*	*12,00*
	Subtotal 1				*208,00*
		Nº equipos	*dias*	*Horas/equipo (h)*	*Horas (h)*
	previsión resto diciembre	1	10	12,00	*120,00*
	previsión enero	1	20	12,00	*240,00*
	Subtotal 2				*360,00*
	Total				***568,00***

Partida	Ud	Concepto	Medición
02	h	Trabajos de limpieza de redes de alcantarillado e infraestructuras con equipo externo compuesto por camión mixto y brigada de personal operario especialista.	52,00

MEDICIÓN

Fecha	Nº equipos	Horas/equipo (h)	Horas (h)
01/11/2024	*1*	*12,00*	*12,00*
02/11/2024	*2*	*8,00*	*16,00*
11/11/2024	*1*	*8,00*	*8,00*
27/11/2024	*1*	*8,00*	*8,00*
29/11/2024	*1*	*8,00*	*8,00*
Total			***52,00***

Partida	Ud	Concepto	Medición
03	ud	Alojamiento del personal operario de brigada de equipos de limpieza de alcantarillado	28,00

MEDICIÓN

Fecha	Nº equipos		Alojamientos
03/11/2024	1		*1,00*
04/11/2024	1		*1,00*
05/11/2024	1		*1,00*
06/11/2024	1		*1,00*
07/11/2024	1		*1,00*
11/11/2024	1		*1,00*
15/11/2024	1		*1,00*
16/11/2024	*1*		*1,00*
18/11/2024	1		*1,00*
19/11/2024	1		*1,00*
20/11/2024	1		*1,00*
02/12/2024	1		*1,00*
03/12/2024	1		*1,00*
Subtotal 1			*13,00*
	Nº equipos	*dias*	*Alojamientos*
previsión resto diciembre	1	5	*5,00*
previsióin enero	1	10	*10,00*
Subtotal 2			*15,00*
Total			***28,00***

AYUNTAMIENTO DE GUADASSUAR

EPISODIO DANA OCTUBRE 2024

RELACIÓN VALORADA

ACTUACIONES DE REPARACIÓN Y ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE LA RED DE ALCANTARILLADO DE GUADASSUAR

DICIEMBRE 2024

ÍNDICE

1. Antecedentes....1
2. Objeto del presente documento....1
3. Descripción de los daños en la infraestructura....2
4. Descripción de los trabajos....3
4.1. Acequia Braçal Nou....3
4.2. Imbornales Casco Urbano....4
5. Valoración de las actuaciones....5
5.1. Presupuesto de las obras....5
5.2. Presupuesto para conocimiento de la Administración....5
6. Conclusión....6

VALORACIÓN ECONÓMICA DE LAS ACTUACIONES

1. Antecedentes

El 29 de octubre de 2024, la Península y Baleares se vio afectada por la peor DANA (Depresión Aislada en Niveles Altos) en lo que va de siglo. Este episodio afectó fundamentalmente a la provincia de Valencia, donde, en algunos puntos las lluvias han llegado a superar los 600 litros por metro cuadrado en pocas horas, provocando, entre otros, inundaciones en decenas de municipios, carreteras y vías cortadas, puentes destrozados por la violencia de las aguas y víctimas mortales.

De este modo, el Consejo de Ministros acordó declarar zona afectada gravemente por una emergencia de protección civil, entre otras, la provincia de Valencia, publicó el real decreto-ley 6/2024, de 5 de noviembre, por el que se adoptan medidas urgentes de respuesta ante 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. A través de esta norma, se habilita la concesión de importantes ayudas directas a ciudadanos y empresas, así como a las entidades locales.

Una vez acometidas las primeras actuaciones de respuesta inmediata, corresponde complementar las actuaciones señaladas con otra serie de instrumentos adicionales dirigidos a paliar las consecuencias de la catástrofe. Es en este ámbito en el que se encuadra 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.

El título VIII de esta norma se refiere a medidas de abastecimiento, saneamiento y depuración. Como consecuencia de la DANA, numerosas infraestructuras hidráulicas, tanto de abastecimiento como de saneamiento y depuración, han resultado afectadas en distintos puntos del territorio, especialmente en la provincia de Valencia. Este real decreto-ley aborda la fase de reconstrucción de estas infraestructuras imprescindibles para la recuperación de los estándares de calidad, bienestar y protección de los habitantes de los municipios afectados por la DANA. Se regula un sistema de ayudas directas para entidades gestoras de servicios de abastecimiento, saneamiento y depuración, destinadas a la reparación y adecuación de las infraestructuras afectadas.

HIDRAQUA, GESTIÓN INTEGRAL DE AGUAS DE LEVANTE, S.A.U. como empresa concesionaria del Servicio de Abastecimiento de Agua Potable y alcantarillado de Guadassuar, se encuentra en situación de solicitar las ayudas directas a conceder por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto demográfico para la reparación y adecuación de las infraestructuras de abastecimiento y saneamiento de ese municipio.

2. Objeto del presente documento

La presente Memoria recoge, las obras necesarias para la reposición definitiva de las infraestructuras e instalaciones de la red de alcantarillado dañadas a consecuencia de las inundaciones sufridas.

3. Descripción de los daños en la infraestructura

El municipio de Guadassuar quedó inundado en amplias zonas urbanas y periurbanas, lo que afectó a numerosas viviendas y bajos que quedaron llenos de agua y barro. Esto evidentemente afecta de forma directa al sistema de saneamiento y drenaje del municipio, de forma que muchos colectores, imbornales y acometidas quedaron totalmente cegadas con el lodo. Al bajar el nivel de la inundación, los servicios de emergencia y los particulares efectuaron la limpieza y vaciado de los bajos y viviendas, así como la extracción del barro generado. Todas esas limpiezas acabaron incorporándose al alcantarillado a través de los imbornales, bajantes y acometidas de las viviendas. A su vez, en vial público se han vertido a la red de alcantarillado, además de fango, algunos aportes de enseres, escombros o basura que ha dificultando la evacuación de aguas residuales y pluviales agravando el problema del lodo existente y resultado de las limpiezas.

Además la lluvia y posteriores baldeos de calles generó infinidad de arrastres de elementos de los viales que acabaron en la red de alcantarillado municipal. Esta aportación de elementos impide el correcto funcionamiento de la red de alcantarillado, lo que motivó que para poder garantizar el funcionamiento de los Servicios Públicos esenciales se ejecutó la limpieza de la red de alcantarillado de forma masiva y con numerosos medios para evitar la inoperancia del sistema por criterios sanitarios y de evacuación de aguas residuales y pluviales.

No obstante, aún estando en proceso de limpieza planificada por sectores y correctiva en acometidas domiciliarias y puntos de captación de aguas pluviales, se han detectado una serie de tramos de colector o elementos que requieren de actuaciones de mayor envergadura y se derivan en obra o renovación de los mismos. Las limpiezas en estos tramos o elementos se ha realizado de forma insistente para recuperar al máximo su funcionalidad sin conseguirlo en unas condiciones asimilables al estado previo al episodio de la DANA.

La justificación de las actuaciones propuestas se resumen a continuación:

1. En algunos tramos el aporte al alcantarillado de enseres, mobiliario, escombros u otros elementos sólidos no han podido ser eliminados y retirados del alcantarillado por los medios de limpieza de camiones cuba, ya que estos equipos están preparados para la limpieza de lodos, residuos fecales y emboces puntuales en la red.

   Estos aportes comprometen sobremanera la capacidad hidráulica de los colectores y la evacuación se ve reducida, agravando el problema y funcionando como un elemento barrera sobre el que además se depositan sólidos y acaban colmatando la conducción. En el caso de ocurrencia de un episodio de lluvia moderada o intensa puede ocasionar inundaciones, retornos indeseados en las viviendas y afecciones al drenaje.

2. Ciertos elementos en vía pública, motivado por el aporte continuado de fangos y lodos han ocasionado que se vean dañados y que no se haya podido restablecer totalmente su funcionalidad. Este es el caso de algunas acometidas domiciliarias desde su registro o de imbornales ubicados en la calzada. Además, cabe considerar que el cuantioso tránsito de tráfico pesado ha dañado la estabilidad y estructura de elementos como los cubetos y marcos - tapas de los sumideros e imbornales o conducciones de acometida siendo necesaria su renovación.

3. Los numerosos baldeos que se están llevando a cabo en las calles del municipio de Alfafar, han puesto de manifiesto la falta de capacidad de algunos colectores y elementos de captación en superficie. La escasa pendiente de los mismos se ha visto perjudicada por la deposición de una película de fango arcilloso que sin aporte de agua solidifica y provoca que ralentice la velocidad del flujo y se produzcan retenciones. En el caso de conducciones de hormigón o mortero, la rugosidad es elevada y ahora se ha visto agravada por este fenómeno.
4. El sistema de drenaje de aguas pluviales a través de la red de acequia de Braçal Nou y confluyentes se vieron afectadas quedando en algunos puntos llenos de arrastres, tierras o otros elementos ante el desbordamiento del Rio Magro. Así pues, en el emplazamiento de su entrega y evacuación a barranco en el paraje de la Alfarella, en las proximidades de la EDAR de Guadassuar, ha quedado dañado y con muchos sólidos que dificultan la evacuación en tiempos de lluvia de todo el municipio de Guadassuar.



4. Descripción de los trabajos

4.1. Acequia Braçal Nou

La acequia de Braçal Nou en Guadassuar sirve para el drenaje en tiempos de lluvia intensa al municipio de forma que supone el eje vertebrador de las aguas de escorrentía y desbordamiento del alcantarillado al medio natural. Así pues, todo el trazado de la acequia se

encuentra con presencia de arrastres, tierras y otros elementos que dificultan el flujo y limitan su capacidad.

Así pues, en la acequia denominada también Alfarella, tiene un punto de entrega junto con el punto de aliviadero de la EDAR de Guadassuar, que actualmente está muy colmatado, y funcionando como cuello de botella para el desagüe adecuado. Este punto se encuentra bajo el paso elevado de carrer del Traginers. Con esta actuación se pretenden las siguientes medidas:

- Limpieza manual de trazado de la Acequia de Braçal Nou mediante medios manuales de desescombro y retirada de material sólido del cajero de la acequia.
- Adecuación del acceso a maquinaria al punto de desagüe. Limpieza y retirada de arrastres en final de Braçal Nou - Alfarella, para la adecuación del punto de desagüe y vertido
- Demolición de arqueta para una correcta evacuación de las aguas, así como derivación del desbordamiento de la acequia de menores dimensiones del campo y aliviadero de la EDAR para favorecer al flujo. Se colocará una válvula de clapeta para evitar los retornos.
- Retirada de parte del escollera y reposición para protección del campo y las márgenes, dando una mayor apertura al punto de desagüe de forma que entren en funcionamiento los marcos bajo carrer Traginers. Se mantendrá el acceso habilitado con escollera, como superficie de desbordamiento.



4.2. Imbornales Casco Urbano

En el casco urbano de Guadassuar, sobre todo en la vertiente donde mayor entrada tuvo del agua del desbordamiento por Gran Vía, calle Valencia, calle Benimuslem, calle Fentina, calle Unión Musical y Avda les Danses se han detectado afecciones notables en sistemas de captación de aguas pluviales, reduciendo considerablemente su capacidad de absorción e hidráulica tras la realización de baldeos y limpiezas viarias.

Así pues, se han considerado la reposición de 42 imbornales de tipo sifónico con sus correspondientes acometidas DN200mm y entronques a la red de pluviales o unitaria existente, mejorando y garantizando la evacuación de aguas pluviales.

5. Valoración de las actuaciones

La valoración de las actuaciones incluidas en la presente memoria recogen los costes en los que será necesario incurrir para llevar a cabo la restitución de las infraestructuras de la redes de alcantarillado afectadas.

5.1. Presupuesto de las obras

En el Anexo a esta memoria se adjunta la valoración detallada de las actuaciones, tanto de las obras realizadas de forma urgente, como las previstas para la reconstrucción de las infraestructuras afectadas, cuyo resumen es el que se muestra a continuación:

Resumen Valoración

Capítulo	Concepto	Importe (€)
1	ADECUACIÓN PTO. VERTIDO ALFARELLA	35.368,00
2	IMBORNALES Y ACOMETIDAS PLUVIALES	57.950,51
	TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	**93.318,51**
	Gastos Generales (13%)	12.131,41
	Beneficio Industrial (6%)	5.599,11
	TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (sin IVA)	**111.049,03**
	21% IVA	23.320,30
	TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (IVA incluído)	**134.369,32**

Asciende el Presupuesto Base de Licitación con IVA a la expresada cantidad de **CIENTO TREINTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS (134.369,32 €).**

5.2. Presupuesto para conocimiento de la Administración

Adicionalmente a las obras necesarias para la reconstrucción de las infraestructuras, será preciso la redacción del correspondiente proyecto de ejecución que desarrolle completamente las actuaciones recogidas en esta memoria, así como llevar a cabo la Dirección de las Obras y coordinación de seguridad y salud de las obras.

Para la estimación de estos honorarios se han empleado los coeficientes habitualmente utilizados por la Diputación de Valencia, considerando el PEM de las actuaciones definitivas.

Presupuesto para conocimiento de la Administración sin IVA	
Concepto	**Importe (€)**
Presupuesto Base Licitación	111.049,03
Redacción de proyecto y Estudio seguridad y salud	4.311,32
Dirección de obra y coordinación seguridad y salud	2.183,65
Gastos de Asistencia Técnica y Auditoría para el seguimiento y control de las ayudas	1.866,37
TOTAL PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN SIN IVA	**119.410,37**

Presupuesto para conocimiento de la Administración	
Concepto	**Importe (€)**
Presupuesto Base Licitación (IVA incluido)	134.369,32
Redacción de proyecto y Estudio seguridad y salud	5.216,69
Dirección de obra y coordinación seguridad y salud	2.642,22
Gastos de Asistencia Técnica y Auditoría para el seguimiento y control de las ayudas	2.258,31
TOTAL PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN	**144.486,54**

Asciende el Presupuesto para Conocimiento de la Administración con IVA a la cantidad de **CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (144.486,54 €).**

6. Conclusión

Con lo indicado en esta Memoria se estima que se encuentran suficientemente relacionadas y valoradas las actuaciones necesarias para la reposición de las infraestructuras de la red municipal de alcantarillado afectadas por las inundaciones.

Guadassuar, diciembre de 2024



Firmado digitalmente por: ARNAU COSIN JAVIER - 73394987D

Javer Arnau Cosín

Responsable de Operaciones

HIDRAQUA,S.A.U.

VALORACIÓN ECONÓMICA DE LAS ACTUACIONES

Nº 1 Adecuación punto de vertido Alfarella

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

1.1.- RED DRENAJE - OBRA CIVIL

1.1.1 m2 Despeje, desbroce y refino de terrenos hasta 25cm de profundidad, con vegetación de hasta 2m de altura, incluida la retirada de material, sin incluir la carga y transporte.

Total m2 .....: 630,000 0,82 516,60

1.1.2 m2 Desbroce de cunetas y taludes con densidad de vegetación alta con arbustos de hasta 20cm de diámetro mediante desbrozador de cuchillas flotantes montado sobre brazo articulado y acoplado a la toma de fuerza de un tractor, sin recogida mecanizada de restos, incluso parte proporcional de clavazón, cimbras y apeos totalmente colocados.

Total m2 .....: 90,000 0,30 27,00

1.1.3 m³ Relleno y extendido de tierras propias con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación con grado de 95% del Proctor normal.

Total m³ .....: 50,000 8,74 437,00

1.1.4 m³ Demolición de elemento 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 vertedero.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Demolición arqueta - paramentos verticales	4	1,500	1,500	0,200	1,800
Demolición solera - apoyo arqueta	1	2,500	2,500	0,300	1,875
					3,675

Total m³ .....: 3,675 125,93 462,79

1.1.5 m² Desescombro por medios manuales de residuos de construcción o demolición con un espesor medio en 20cm ubicados en un plano horizontal, incluso regado, limpieza del lugar de trabajo, la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a vertedero.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Demolición arqueta - paramentos verticales	4	1,500	1,500		9,000
Demolición solera - apoyo arqueta	1	2,500	2,500		6,250
Limpieza manual colector - acequia	1	550,000	2,000		1.100,000
					1.115,250

Total m² .....: 1.115,250 16,61 18.524,30

Nº 1 Adecuación punto de vertido Alfarella

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

1.1.6 m³ 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 pala, 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.

Total m³ .....: 15,000 42,64 639,60

1.1.7 m³ Carga y transporte de escollera con camión, cargado a máquina, incluso descarga, para distancias de hasta 25 km. Incluso medios de seguridad y protección reglamentarios, herramientas y medios auxiliares.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Retirada escollera en terreno habilitado colindante	1	3,500	5,000	1,500	26,250
					26,250

Total m³ .....: 26,250 54,43 1.428,79

1.1.8 m³ Excavación a cielo abierto en terreno de tránsito para desmonte de terreno realizada con martillo rompedor, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a vertedero a un distancia menor de 10km.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Superficie escollera retirada	1	3,500	5,000	1,500	26,250
					26,250

Total m³ .....: 26,250 75,19 1.973,74

1.1.9 ud Pozo de registro para saneamiento, con dimensiones interiores de 120 cm de diámetro o 120 x 120 cm, y profundidad entre 130 y 250 cm, realizado in situ con paramento y solera de hormigón HA-30/P/20/IIa+Qb armado con barras corrugadas de acero B500SD de 20 cm de espesor, enfoscado interiormente, o formado por elementos prefabricados de hormigón o tubo corrugado hormigonado in-situ, sobre solera de 20 cm de espesor de hormigón HA-30/P/20/IIa+Qb armado con barras corrugadas de acero B500SD, incluso demolición de pavimento, entibación si fuera necesario, y excavación con medios manuales o mecánicos, reposición de pavimento y base de hormigón, remate de juntas con mortero de cemento hidrófugo, montaje de pates de polipropileno, colocación de registro marco y tapa de fundición dúctil, carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.

Total ud .....: 2,000 997,26 1.994,52

1.1.10 m3 Acabado de lecho de escollera con grava de cantera de piedra calcárea, incluido la clasificación del material y su transporte y colocación en lecho de río o canal.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Escollera retirada	1	3,500	5,000	1,500	26,250
					26,250

Total m3 .....: 26,250 133,39 3.501,49

Nº 1 Adecuación punto de vertido Alfarella

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

1.1.11 m3 Transporte de tierras de excavación de densidad media 1.50 t/m3, con camión volquete de carga máxima 15 t y velocidad media de 45 km/h, a una distancia de 20 km, considerando tiempos de ida, descarga y vuelta, incluso carga mecánica con pala cargadora y tiempo de espera del camión.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Demolición arqueta y elementos de hormigón	1,3	3,675			4,778
Desbroce y adecuación del terreno	1,3	630,000		0,150	122,850
Desbroce y adecuación del terreno - talud	1,3	90,000		0,150	17,550
Aprovechamiento del terreno para su disposición en accesos	-1,3	50,000			-65,000
					80,178

Total m3 .....: 80,178 13,53 1.084,81

1.1.12 m3 Canon de vertido

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Demolición arqueta y elementos de hormigón	1,3	3,675			4,778
Desbroce y adecuación del terreno	1,3	630,000		0,150	122,850
Desbroce y adecuación del terreno - talud	1,3	90,000		0,150	17,550
Aprovechamiento del terreno para su disposición en accesos	-1,3	50,000			-65,000
					80,178

Total m3 .....: 80,178 7,55 605,34

1.1.13 PA Partiza alzada a justificar para la adecuación del punto de vertido y drenaje a barranco, consistente en rasantear el perfil del barranco, colocar una derivación para caudales en tiempo seco.

Total PA .....: 1,000 1.545,00 1.545,00

1.1.14 Ud Válvula de clapeta antirretorno para conducción DN400mm. totalmente instalada en boca de conducción.

Total Ud .....: 1,000 1.947,60 1.947,60

Total Subcapítulo 1.1.- RED DRENAJE - OBRA CIVIL: 34.688,58

Nº 1 Adecuación punto de vertido Alfarella

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.2.- CONTROL DE CALIDAD (1,79% s/PEM)					
1.2.1	Ud	Partida destinada a ensayos preceptivos en materia de control de calidad de obra			
		Total Ud .....:	**1,000**	**205,78**	**205,78**
		Total Subcapítulo 1.2.- CONTROL DE CALIDAD (1,79% s/PEM):			***205,78***

Nº 1 Adecuación punto de vertido Alfarella

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.3.- GESTIÓN DE RESIDUOS					
1.3.1	Ud	Gestión de Residuos (Nivel II y III)			
		Total Ud .....:	**1,000**	**209,23**	**209,23**
		Total Subcapítulo 1.3.- GESTIÓN DE RESIDUOS:			***209,23***

Nº 1 Adecuación punto de vertido Alfarella

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.4.- SEGURIDAD Y SALUD					
1.4.1	Ud	Seguridad y Salud (2,3% sobre PEM estimado)			
		Total Ud .....:	**1,000**	**264,41**	**264,41**
		Total Subcapítulo 1.4.- SEGURIDAD Y SALUD:			***264,41***
		TOTAL CAPÍTULO Nº 1 Adecuación punto de vertido Alfarella :			**35.368,00**

Nº 2 Imbornales y acometidas pluviales

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

2.1 ml Ejecución de acometida de alcantarillado con entronque a pozo o red, profundidad hasta 1,3 m, ZONA PAVIMENTADA (sin entibación), terminado interior y exteriormente, extendido y montaje de tubería hasta diámetro 200 mm. incluso corte y demolición de pavimento existente, excavación en zanja, carga y transporte a vertedero hasta 35 km, cama y recubrimiento del tubo con arena o gravín, relleno de zahorras, capa de 10 cm de hormigón HM-20/B/20/X0, y reposición de pavimentos (sin incluir arquetas o pozos). Se incluye el achique y la instalación de obturadores y by-passes necesarios.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Imbornales Casco Urbano	42	4,000			168,000
					168,000

Total ml .....: 168,000 181,35 30.466,80

2.2 Ud. Imbornal 45x45x100 cm ó 60x40x70 cm (medidas interiores libres), formado por solera y paredes de hormigón HM/20/P/20/X0 de 20 cm de espesor, suministro y colocación de marco y rejilla abatible, incluso remates y codo a 90° para hacerlo sifónico si fuera necesario, totalmente conectado a red existente y terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Imbornales Casco Urbano	42				42,000
					42,000

Total Ud. .....: 42,000 565,40 23.746,80

2.3 ud Seguridad y salud en ejecución de obra

Total ud .....: 0,025 149.476,23 3.736,91

TOTAL CAPÍTULO Nº 2 Imbornales y acometidas pluviales : 57.950,51

Presupuesto de Ejecución Material

1 Adecuación punto de vertido Alfarella		**35.368,00**
1.1.- RED DRENAJE - OBRA CIVIL		34.688,58
1.2.- CONTROL DE CALIDAD (1,79% s/PEM)		205,78
1.3.- GESTIÓN DE RESIDUOS		209,23
1.4.- SEGURIDAD Y SALUD		264,41
2 Imbornales y acometidas pluviales		**57.950,51**
	Total .....:	**93.318,51**

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de NOVENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS DIECIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS.

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	**93.318,51**
Gastos Generales (13%)	12.131,41
Beneficio Industrial (6%)	5.599,11
TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (sin IVA)	**111.049,03**
21% IVA	23.320,30
TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (IVA incluído)	**134.369,32**

Asciende el Presupuesto Base de Licitación con IVA a la expresada cantidad de **CIENTO TREINTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS (134.369,32 €).**

Guadassuar, diciembre de 2024

Responsable de Operaciones

HIDRAQUA

Firmado digitalmente por: ARNAU COSIN JAVIER - 73394987D

Javer Arnau Cosín

Responsable de Operaciones

HIDRAQUA,S.A.U.

Informe adecuación oficinas Hidraqua

AYUNTAMIENTO DE GUADASSUAR

EPISODIO DANA OCTUBRE 2024

RELACIÓN VALORADA

ADECUACIÓN OFICINA DE ATENCIÓN AL PÚBLICO EN GUADASSUAR

DICIEMBRE 2024

ÍNDICE

1. Antecedentes.....1
2. Objeto del presente documento.....1
3. Descripción de los daños en la infraestructura.....2
4. Valoración de las actuaciones.....2
4.1. Presupuesto.....2
4.2. Presupuesto para conocimiento de la Administración.....3
5. Conclusión.....3
ANEXO: Valoración económica de las actuaciones

1. Antecedentes

El 29 de octubre de 2024, la Península y Baleares se vio afectada por la peor DANA (Depresión Aislada en Niveles Altos) en lo que va de siglo. Este episodio afectó fundamentalmente a la provincia de Valencia, donde, en algunos puntos las lluvias han llegado a superar los 600 litros por metro cuadrado en pocas horas, provocando, entre otros, inundaciones en decenas de municipios, carreteras y vías cortadas, puentes destrozados por la violencia de las aguas y víctimas mortales.

De este modo, el Consejo de Ministros acordó declarar zona afectada gravemente por una emergencia de protección civil, entre otras, la provincia de Valencia, publicó el real decreto-ley 6/2024, de 5 de noviembre, por el que se adoptan medidas urgentes de respuesta ante 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. A través de esta norma, se habilita la concesión de importantes ayudas directas a ciudadanos y empresas, así como a las entidades locales.

Una vez acometidas las primeras actuaciones de respuesta inmediata, corresponde complementar las actuaciones señaladas con otra serie de instrumentos adicionales dirigidos a paliar las consecuencias de la catástrofe. Es en este ámbito en el que se encuadra 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.

El título VIII de esta norma se refiere a medidas de abastecimiento, saneamiento y depuración. Como consecuencia de la DANA, numerosas infraestructuras hidráulicas, tanto de abastecimiento como de saneamiento y depuración, han resultado afectadas en distintos puntos del territorio, especialmente en la provincia de Valencia. Este real decreto-ley aborda la fase de reconstrucción de estas infraestructuras imprescindibles para la recuperación de los estándares de calidad, bienestar y protección de los habitantes de los municipios afectados por la DANA. Se regula un sistema de ayudas directas para entidades gestoras de servicios de abastecimiento, saneamiento y depuración, destinadas a la reparación y adecuación de las infraestructuras afectadas.

HIDRAQUA, GESTIÓN INTEGRAL DE AGUAS DE LEVANTE, S.A.U. como empresa concesionaria del Servicio de Abastecimiento de Agua Potable y alcantarillado de Guadassuar, se encuentra en situación de solicitar las ayudas directas a conceder por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto demográfico para la reparación y adecuación de las infraestructuras de abastecimiento y saneamiento de ese municipio.

2. Objeto del presente documento

La presente Memoria recoge las actuaciones necesarias para la reposición de las instalaciones dañadas a consecuencia de las inundaciones sufridas en el local ubicado en la Av. Diputación, 65 de Guadassuar que acoge la oficina de atención al público que quedó inundado tras las lluvias torrenciales del pasado 29 de octubre.

3. Descripción de los daños en la infraestructura

La oficina de Hidraqua en el municipio de Guadassuar se ha visto afectada, ya que el agua entró en la oficina afectando básicamente al mobiliario y el suelo de la oficina (parquet).

Descripción de los trabajos

Los trabajos de limpieza, retirada y secado del agua se efectuaron por personal propio y no se incluyen en la presente valoración. Se incluyen los costes derivados de la adecuación de la oficina, básicamente la restitución del mobiliario (mesas y armarios) y del suelo de parquet.





4. Valoración de las actuaciones

La valoración de las actuaciones incluidas en la presente memoria recogen una estimación de los costes que serán necesarios para restituir las infraestructuras afectadas.

4.1. Presupuesto

Se recoge a continuación el presupuesto de las actuaciones previstas para la reconstrucción de las infraestructuras afectadas.

Resumen Valoración

Capítulo	Concepto	Importe (€)
1	Adecuación oficina de atención al público en Guadassuar	7.621,00
	TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	**7.621,00**
	Gastos Generales (13%)	990,73
	Beneficio Industrial (6%)	457,26
	TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (sin IVA)	**9.068,99**
	21% IVA	1.904,49
	TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (IVA incluído)	**10.973,48**

Asciende el Presupuesto Base de Licitación a la expresada cantidad de **DIEZ MIL NOVECIENTOS SETENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS (10.973,48 €)**

4.2. Presupuesto para conocimiento de la Administración

El presupuesto para conocimiento de la administración es el que se muestra a continuación, resultante de adicionar al presupuesto base de licitación los gastos de asistencia técnica y auditoría para el control y seguimiento de las ayudas.

Presupuesto para conocimiento de la Administración sin IVA

Concepto	Importe (€)
Presupuesto Base Licitación	9.068,99 €
Gastos de Asistencia Técnica y Auditoría para el seguimiento y control de las ayudas	152,42 €
TOTAL PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN SIN IVA	**9.221,41 €**

Presupuesto para conocimiento de la Administración

Concepto	Importe (€)
Presupuesto Base Licitación (IVA incluido)	10.973,48 €
Gastos de Asistencia Técnica y Auditoría para el seguimiento y control de las ayudas	184,43 €
TOTAL PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN	**11.157,91 €**

Asciende el Presupuesto para Conocimiento de la Administración a la cantidad de **ONCE MIL CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS (11.157,91 €)**.

5. Conclusión

Con lo indicado en esta Memoria se estima que se encuentra suficientemente relacionadas y valoradas las actuaciones de reparación y adecuación de las infraestructuras del servicio afectadas por las inundaciones.

Guadassuar, diciembre de 2024

Responsable de Operaciones
HiDRAQUA

Firmado digitalmente por: ARNAU COSIN JAVIER - 73394987D

Javier Arnau Cosín

Responsable de Operaciones

HIDRAQUA, S.A.U.

VALORACIÓN ECONÓMICA DE LAS ACTUACIONES

VALORACIÓN TRABAJOS ADECUACIÓN OFICINA GUADASSUAR

CAPÍTULO 1	***ADECUACIÓN OFICINA GUADASSUAR***			***7.621,00***

Partida	*Ud*	*Concepto*	*Medición*	*Precio (€/ud)*	*Importe (€)*
1.1	ud	Adecuación oficina de atención al público en Guadassuar	1,00	7.621,00	7.621,00

DESCOMPOSICIÓN	*uds.*	*coste (€)*	*precio (€)*
Daños en el parquet	*1*	*5.000,00*	*5.000,00 €*
Daños en mesas	*2*	*274,00*	*548,00 €*
Daños en ala de mesa	*1*	*165,00*	*165,00 €*
Daños en módulos armarios bajos	*4*	*263,00*	*1.052,00 €*
Daños en módulos armarios altos	*2*	*428,00*	*856,00 €*
			7.621,00 €

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	**7.621,00**
Gastos Generales (13%)	990,73
Beneficio Industrial (6%)	457,26
TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (sin IVA)	**9.068,99**
21% IVA	1.904,49
TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (IVA incluído)	**10.973,48**

Asciende el Presupuesto Base de Licitación a la expresada cantidad de **DIEZ MIL NOVECIENTOS SETENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS (10.973,48 €)**

Guadassuar, diciembre de 2024

Responsable de Operaciones

HiDRAQUA

Firmado digitalmente por: ARNAU COSIN JAVIER - 73394987D

Javier Arnau Cosín

Responsable de Operaciones

HIDRAQUA,S.A.U.

Documentación presentada por Egevasa

Ficha excel con descripción resumida daños, el resumen de actuaciones, estimación económica y plazo estimado

COMO NORMA GENERAL, SE PONDRÁ UNA FILA POR CADA FASE DEL CICLO DEL AGUA, SALVO QUE HAYA VARIOS BENEFICIARIOS PARA CADA FASE DEL CICLO URBANO EN EL MUNICIPIO

MUNICIPIO:	GUADASSUAR

ESTIMACION ECONÓMICA TC	1.559.394,78 €

FASE CICLO URBANO	GESTIÓN	BENEFICIARIO	ESTADO ACTUAL DE LA INSTALACIÓN	DESCRIPCIÓN BREVE VALORACIÓN DE DAÑOS	RESUMEN BREVE ACTUACIONES	ESTIMACION ECONÓMICA TOTAL	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	- Obras de acondicionamiento y reparación de la EDAR Guadassuar (Actuación Iniciada). - Actuaciones de emergencia para la puesta en marcha provisional de la EDAR Guadassuar (Actuación Iniciada). - Obras de reposición de instrumentación, comunicaciones y sensorización de la EDAR Guadassuar (Actuación Iniciada).	##########	7 meses

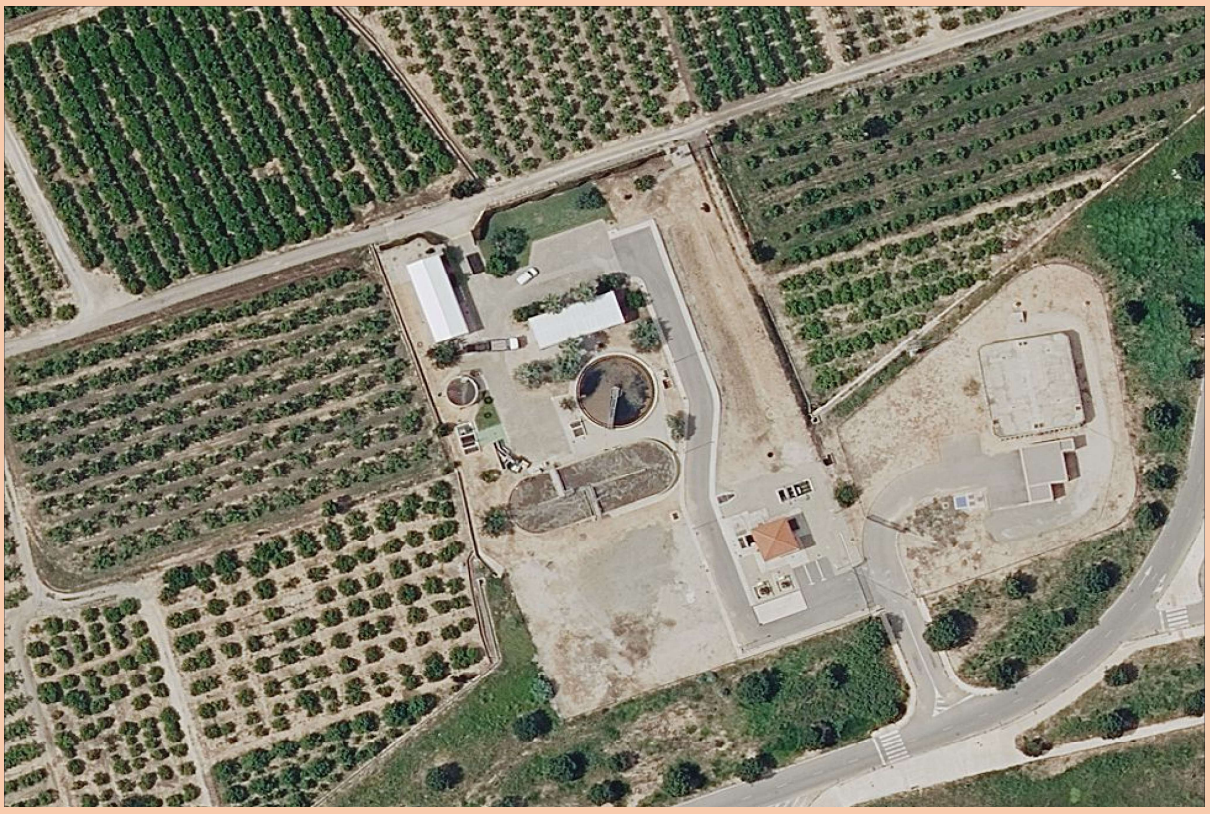
Informes de daños DANA del sistema de depuración del agua en Guadassuar

EPSAR Entitat de Sanejament d'Aigües

GENERALITAT VALENCIANA

MEMORIA VALORADA

ACTUACIONES DANA 2024
GUADASSUAR



Autor de la Memoria Valorada:
ÁNGEL RODRÍGUEZ SALDAÑA

Valencia, noviembre de 2024

egevasa Diputació de València

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 GUADASSUAR

DOCUMENTO Nº 1:

MEMORIA

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES Y OBJETO.

2. MEMORIA DESCRIPTIVA DE LAS OBRAS

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 GUADASSUAR”**, 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
- Limpieza de aproximadamente 240 ml. de la red de colectores, gravemente afectado por la acumulación de gravas arrastradas por las lluvias, para restablecer su plena capacidad operativa y garantizar el correcto funcionamiento del mismo.
- Retirada y limpieza de los depósitos de barro, arena y grava acumulados en la parcela y en las obras de fábrica, con el propósito de restablecer las condiciones necesarias para garantizar su operatividad. El material extraído de las obras de fábrica será almacenado temporalmente en una balsa intermedia y, posteriormente, trasladado a un vertedero autorizado. Al finalizar estas tareas, el terreno quedará devuelto a su estado original.
- Trabajos de revisión, reparación, conexión y adecuación de los equipos electromecánicos e instalaciones eléctricas para la puesta en marcha provisional de las instalaciones, hasta la instalación definitiva de los equipos afectados
- Reconstitución de 980 ml de colector de entrada del agua residual del municipio hasta la EDAR con tubería de PVC Ø500 S-4 hormigonada. Se construirá un pozo de registro cada 50 ml. El estado en el que se encuentra el colector desde su salida de la población hasta el cruce del camino de acceso a la EDAR, tras el paso de la DANA, es de un posible colapso y de hundimiento en numerosos puntos, siendo necesaria su reposición completa
- Reparación de 980 ml del camino de acceso a la EDAR, mediante aporte de zahorra artificial y banda de rodadura de 10 cms.

- Reparación de dos puntos 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.
- Desmontaje y retirada de las instalaciones electromecánicas dañadas e instalación de los equipos electromecánicos necesarios para el correcto funcionamiento de las instalaciones conforme al desglose detallado 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 **8 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	30.000,00
COL	ACTUACIONES COLECTOR	741.924,60
GALIV	GESTIÓN DE ALIVIOS	73.212,91
EQ-EMM	EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS	59.297,17
VAR	VARIOS	105.319,48
GRES	GESTIÓN DE RESIDUOS	42.127,79
SS	SEGURIDAD Y SALUD	31.595,84
	TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	**1.232.237,87**
	Gastos Generales (13%)	160.190,92
	Beneficio Industrial (6%)	73.934,27
	TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN SIN IVA	**1.466.363,06**
	IVA (21%)	307.936,24
	TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN CON IVA	**1.774.299,30**

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

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL:	**1.232.237,87€**
Coeficiente Proyecto (CP)	3,15%
Coeficiente Estudio Seguridad y Salud (CESS)	0,31%
Total Coeficiente de Proyecto (CPr=CP+CESS)	3,46%
HONORARIOS DE REDACCIÓN DE PROYECTO (PEMxCPr)	**42.635,43**
Coeficiente Honorarios DdO Técnico Superior (CTS)	1,35%
Coeficiente Honorarios DdO Técnico Medio (CTM)	1,35%
Coeficiente Honorarios Plan y Coordinación SS (CCSS)	0,41%
Total Coeficiente de DdO (CDdO=CTS+CTM+CCSS)	3,11%
HONORARIOS DE DIRECCIÓN DE OBRA (PEMxCDdO)	**38.260,99**
HONORARIOS REDACCIÓN PROYECTO Y DIRECCIÓN DE OBRA	**80.896,42**
21% IVA	16.988,25
TOTAL HONORARIOS CON IVA	**97.884,66**
PRESUPUESTO CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN SIN IVA	1.547.259,48
PRESUPUESTO CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN CON IVA	**1.872.183,97**

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

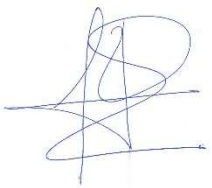
DOCUMENTO Nº 3. PRESUPUESTO

8. CONCLUSIÓN

Con lo que antecede se considera que quedan definidas y estimadas económicamente las obras necesarias para las "**ACTUACIONES DANA 2024 EDAR GUADASSUAR**", 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 Nº 2:

RELACIÓN DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS.

DOCUMENTO Nº 2:

PLANOS

ÍNDICE

PLANO Nº 1: SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

PLANO Nº 2: PLANTA GENERAL DE ACTUACIONES

PLANO Nº 3: PLANO DE DETALLES

DOCUMENTO Nº 3:

PRESUPUESTO

CÓD.	DESCRIPCIÓN	UD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
FASEO	RECUPERACIÓN DEL SERVICIO				30.000,00
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
F0.3	Partida alzada a justificar de limpieza de barro, arenas y gravas en arquetas, reactores, decantadores y otras obras de fábrica.	PA	1,00	5.000,00	5.000,00
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	5.000,00	5.000,00
F0.5	Partida alzada a justificar de limpieza del barro, arenas y grava de la parcela, incluyendo viales y zonas ajardinadas.	PA	1,00	5.000,00	5.000,00
PA	Partida alzada a justificar para la construcción de una balsa de acopio provisional del material procedente de la limpieza de la obras de fábrica, y su posterior traslado de este material a vertedero autorizado.	PA	1,00	10.000,00	10.000,00
	TOTAL RECUPERACIÓN DEL SERVICIO				30.000,00
COL	ACTUACIONES COLECTOR				741.924,60
COL.3	Ejecución colector de saneamiento de diámetro menor o igual a 600 mm., de PVC liso, SN-4, incluso demolición pavimento existente, excavación en terreno de tránsito, cama de hormigón HM-20 de 10 cm, relleno de hormigón HM-20 hasta 20 cm por encima de la clave y costillas, rellenos, reposición pavimento, totalmente instalado y probado	ml	980,00	707,26	693.114,80

CÓD.	DESCRIPCIÓN	UD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
POZ1	Pozo de registro circular de elementos prefabricados de hormigón armado de 1.20 m de diámetro interior y de 2.90 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 armado con 3 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.	ud	20,00	1.840,49	36.809,80
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	240,00	50,00	12.000,00
	TOTAL ACTUACIONES COLECTOR				741.924,60
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	1.176,00	24,83	29.200,08
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	1.176,00	35,00	41.160,00
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	3.920,00	20,00	78.400,00

CÓD.	DESCRIPCIÓN	UD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
GALIV	GESTIÓN DE ALIVIOS				73.212,91
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	2,00	36.606,45	73.212,91
	TOTAL GESTIÓN DE ALIVIOS				73.212,91
EQ-EMM	EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS				59.297,17
EMM1	Equipos electromecánicos a sustituir	PA	1,00	49.414,31	49.414,31
EMM2	Desmantelamiento equipos defectuoso, instalación y puesta en marcha de los nuevos equipos	PA	0,20	49.414,31	9.882,86
	TOTAL EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS				59.297,17
VAR	VARIOS				105.319,48
PA	Imprevistos durante la ejecución de las obras	PA	1,00	105.319,48	105.319,48
	TOTAL VARIOS				105.319,48
GRES	GESTIÓN DE RESIDUOS				42.127,79
RES	Partida alzada a justificar de gestión de residuos de la construcción	PA	1,00	42.127,79	42.127,79
	TOTAL GESTIÓN DE RESIDUOS				42.127,79
SS	SEGURIDAD Y SALUD				31.595,84
SS1	Seguridad y salud	ud	1,00	31.595,84	31.595,84
	TOTAL SEGURIDAD Y SALUD				31.595,84
	TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL				**1.232.237,87**
	Gastos Generales (13%)				160.190,92
	Beneficio Industrial (6%)				73.934,27
	TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN SIN IVA				**1.466.363,06**
	IVA (21%)				307.936,24
	TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN CON IVA				**1.774.299,30**

Facturas FASE O EGEVASA

suministros industriales
navarro
A RUBIX Company

Avda. del textil, nº 2
46870 - Ontinyent (Vcia.)
A46148912

Telf.: 96 291 08 48 | sumnavarro@sumnavarro.es

Factura : 0.551068
Cliente : 015900 Fecha: 15/11/24
Operario: 0017 Hoja: 1

EMPRESA GENERAL VALENCIANA DEL AGUA,S.A.
G.V. MARQUES DEL TURIA,17-1º PTA 4
46009 - VALENCIA
CIF: A46615159

ENV/2023/000006015 **CANON:**

código	descripción		cantidad	precio	dto.	importe
1.070238	**06/11/2024**					
0190.000096	BOTE 250ML CONTACT CLEANER FPS	@@	6,00	16,4763	10,00	88,97
0190.000069	SPRAY 500ML INDUTRIAL DEGREASE	@@	2,00	16,7794	10,00	30,20
0190.000081	SPRAY 500ML FAST DRY DEGREASER	@@	2,00	11,6317	10,00	20,94
0433.000419	ABRAZAD.NORMA GRAN PRES.25-GBS-79-85 W2		10,00	4,8303	30,00	33,81
0433.000904	ABRAZADERA TORRO 16-27 FLEJE-9 W-1 12675		10,00	0,5814	30,00	4,07
0433.000903	ABRAZADERA TORRO 12-22 FLEJE 9 W-1 12675		10,00	0,5239	30,00	3,67
	guadasuar-lluvias-					
	RUFINO OSCA-20799964Y					
	CECO728080					

bruto importe	% dto importe	base imponible	%	i.v.a	%	r. equiv.	TOTAL
181,66		181,66	21,00	38,15	0,00	0,00	**219,81**

PAGADO A CUENTA: 0,00

FORMA DE PAGO: TRANSFERENCIA 60 DIAS **DOMICILIACION BANCARIA:**

VTOS.: 25/01/2025 219.81

OBSERVACIONES:

Atradius

SUMINISTROS NAVARRO,S.A.U. es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD, con la finalidad de mantener una relación comercial y conservar los datos durante no más tiempo del necesario para ello. No se comunicarán los datos a terceros. Puede ejercer los derechos de acceso, rectificación, portabilidad, supresión, limitación y oposición en Avda.del Textil, nº2, - 46870 Ontinyent (València). E-mail: bataller@sumnavarro.es y el de reclamación a www.aepd.es.

RESUMEN DE FACTURA

MEDICIÓN AVANZADA DE CONTADORES, S.A.
N.I.F.: ESA96674460
Gran Vía Marques del Turia 19
46005 _ _ Valencia

NUMERO DE SERIE	NUMERO	FECHA EXPED.
	O2024GCL000018	18-12-2024
N.I.F. EMISOR	**CONTRATO**	**FORMA DE PAGO**
ESA96674460	0010231660	Compensación
TIPO DOCUMENTO	**NUMERO FACTURA RECTIF.**	
ORIGINAL		
PERIODO DE FACTURACION	**FECHA DE OPERACIÓN**	
-- --	--	

DESTINATARIO

EMP.GENERAL VALENC. DEL AGUA, S.A.
N.I.F.: ESA46615159
GRAN VIA MARQUÉS DEL TURIA 17-1º-4ª
46005 _ _ VALENCIA

ANEXOS:

factura-o2024gcl000018.pdf.zip

DETALLE FACTURA

PEDIDO	DESCRIPCION	CANTIDAD	IMP.UNITARIO	Coste Total	Suma Dtos./ cargos	Importe Bruto	%IVA
	EDAR Pedralba_Vuelo dron DANA_(04/11/24 Y 13/04/11) Vuelo con dron para la revisión estructural de infraestructuras afectadas por la DANA_Noviembre 20245588276 . **REFCONT:** 0010231660	2	400,00	800,00	0,00	800,00	21,00
	EDAR Bugarra_Vuelo dron DANA_(04/11/24 Y 14/04/11)5588276 . **REFCONT:** 0010231660	2	400,00	800,00	0,00	800,00	21,00
	EDAR Chiva_Vuelo dron DANA_(05/11/24)5588276 . **REFCONT:** 0010231660	1	400,00	400,00	0,00	400,00	21,00
	EDAR Gestalgar_Vuelo dron DANA_(04/11/24 y 14/11/2024)5588276 . **REFCONT:** 0010231660	2	400,00	800,00	0,00	800,00	21,00
	EDAR Godelleta_Vuelo dron DANA_(05/11/24, 07/11/24, 13/11/24 y 21/11/2024)5588276 . **REFCONT:** 0010231660	4	400,00	1.600,00	0,00	1.600,00	21,00
	EDAR Tous_Vuelo dron DANA_(08/11/24)5588276 . **REFCONT:** 0010231660	1	400,00	400,00	0,00	400,00	21,00
	EDAR Senyera_Vuelo dron DANA_(08/11/24)5588276 . **REFCONT:** 0010231660	1	400,00	400,00	0,00	400,00	21,00
	EDAR Camporrobles_Vuelo dron DANA_(12/11/24)5588276 . **REFCONT:** 0010231660	1	400,00	400,00	0,00	400,00	21,00
	EDAR Fuenterrobles_Vuelo dron DANA_(12/11/24)5588276 . **REFCONT:** 0010231660	1	400,00	400,00	0,00	400,00	21,00
	EDAR Turís_Vuelo dron DANA_(07/11/24)5588276 . **REFCONT:** 0010231660	1	400,00	400,00	0,00	400,00	21,00
	EDAR Vall Alcalans_Vuelo dron DANA_(05/11/24)5588276 . **REFCONT:** 0010231660	1	400,00	400,00	0,00	400,00	21,00
	EDAR Guadassuar_Vuelo dron DANA_(08/11/24)5588276 . **REFCONT:** 0010231660	1	400,00	400,00	0,00	400,00	21,00

IMPORTES

IMPORTE BRUTO **7.200,00**

IMPUESTOS REPERCUTIDOS

CLASE DE IMPUESTO	TIPO (%)	BASE IMPONIBLE	CUOTA
IVA: Impuesto sobre el valor añadido	21,00	7.200,00	1.512,00

TOTAL EUROS **8.712,00**

DATOS PAGO

FECHA VENC.	IMPORTE	FORMA DE PAGO	CUENTA	REFERENCIA	OBSERVACIONES
18-12-2024	8.712,00	Compensación	Núm. cuenta: ES4600491827862810127943		

DATOS ADICIONALES

OBSERVACIONES: 5210057220 AVINT00000007

RESUMEN DE FACTURA

EXTRACCIONES Y LIMPIEZAS, S.L.
N.I.F.: B97361521
C/Llanterners, 25 Poligono Industrial Rafalet
46723 _ _ ALMOINES

NUMERO DE SERIE	NUMERO	FECHA EXPED.
2024	1071	30-11-2024
N.I.F. EMISOR B97361521	**CONTRATO**	**FORMA DE PAGO**
TIPO DOCUMENTO ORIGINAL		**NUMERO FACTURA RECTIF.**
PERIODO DE FACTURACION -- --		**FECHA DE OPERACIÓN** --

DESTINATARIO

EMPRESA GENERAL VALENCIANA DEL AGUA, SA
N.I.F.: A46615159
Gran Vía Marqués del Turia, 17 1º 4ª
46005 _ _ VALENCIA

DETALLE FACTURA

PEDIDO	DESCRIPCION	CANTIDAD	IMP.UNITARIO	Coste Total	Suma Dtos./ cargos	Importe Bruto	%IVA
	Vaciado y limpieza servicio camión gran capacidadTRASVASES GUADASUAR-ALCUDIA . **ALB:** 015587	12	76,00	912,00	0,00	912,00	10,00

IMPORTES

IMPORTE BRUTO ___ **912,00**

IMPUESTOS REPERCUTIDOS

CLASE DE IMPUESTO	TIPO (%)	BASE IMPONIBLE	CUOTA
IVA: Impuesto sobre el valor añadido	10,00	912,00	91,20

TOTAL EUROS ___ **1.003,20**

RESUMEN DE FACTURA

EXTRACCIONES Y LIMPIEZAS, S.L.
N.I.F.: B97361521
C/Llanterners, 25 Poligono Industrial Rafalet
46723 _ _ ALMOINES

NUMERO DE SERIE	NUMERO	FECHA EXPED.
2024	1067	30-11-2024
N.I.F. EMISOR B97361521	**CONTRATO**	**FORMA DE PAGO**
TIPO DOCUMENTO ORIGINAL		**NUMERO FACTURA RECTIF.**
PERIODO DE FACTURACION -- --		**FECHA DE OPERACIÓN** --

DESTINATARIO

EMPRESA GENERAL VALENCIANA DEL AGUA, SA
N.I.F.: A46615159
Gran Vía Marqués del Turia, 17 1º 4ª
46005 _ _ VALENCIA

DETALLE FACTURA

PEDIDO	DESCRIPCION	CANTIDAD	IMP.UNITARIO	Coste Total	Suma Dtos./ cargos	Importe Bruto	%IVA
	Vaciado y limpieza servicio camión gran capacidadTRASVASES ALCUDIA . **ALB:** 015521	11,5	76,00	874,00	0,00	874,00	10,00

IMPORTES

IMPORTE BRUTO ___ **874,00**

IMPUESTOS REPERCUTIDOS

CLASE DE IMPUESTO	TIPO (%)	BASE IMPONIBLE	CUOTA
IVA: Impuesto sobre el valor añadido	10,00	874,00	87,40

TOTAL EUROS ___ **961,40**

PRADES
grues i contenedors

Lloguer de grues mòbils autopropulsades i autocargants amb conductor.
Transport de mercancies per carretera. Recollida i transport de residus no perillosos.

EGEVASA
Gran Vía Marqués del Túria, 17 1º Pta. 4
46005 - VALENCIA
VALENCIA
ESPAÑA
C.I.F./N.I.F A46615159

FACTURA	DATA	CLIENT
FV24/967	12/12/2024	44

ARTICLE	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	Nº Alb. 035399 F.Env. 18/11/2024			
G. AC.30-45TN	003 - Pedido nº 4500429422 DANA 2024 - Guadassuar	5,00	75,00	375,00

IMPORT BRUT	DTE	BASE IMPOSABLE	% I.V.A	TOTAL I.V.A	TOTAL FACTURA
		375,00	21,00%	78,75	
375,00	**0,00**	**375,00**		**78,75**	**453,75€**

PAGAMENT	VENCIMENT
Transf. 90 días f/f	12/03/2025

Realizar transferencia:

CAIXA BANK ES77 2100 4578 9102 0002 6600
BBVA ES36 0182 0571 2502 0168 7953



Operación asegurada en Crédito y Caución

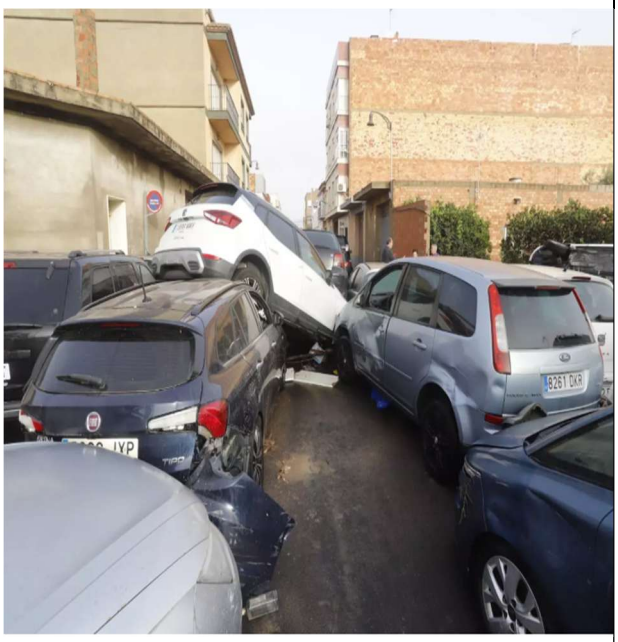
ANEJO 2

REPORTAJE FOTOGRÁFICO

IMÁGENES DE LOS EFECTOS DE LA DANA

1.- y 2.- Imágenes del estado del municipio una vez que bajo el nivel del agua





3.-Estado de la AV Diputación donde se encuentran las oficinas de Hidraqua en Guadassuar



4.-reparacion de una acometida Domiciliaria. Fase 0



5.-reparacion de una tubería de abastecimiento de polietileno. Fase 0



6.- Nivel al que llego el agua en las oficinas de atención al publico



7.- Limpieza de alcantarillado



8.-Limpieza de imbornales Fase 0

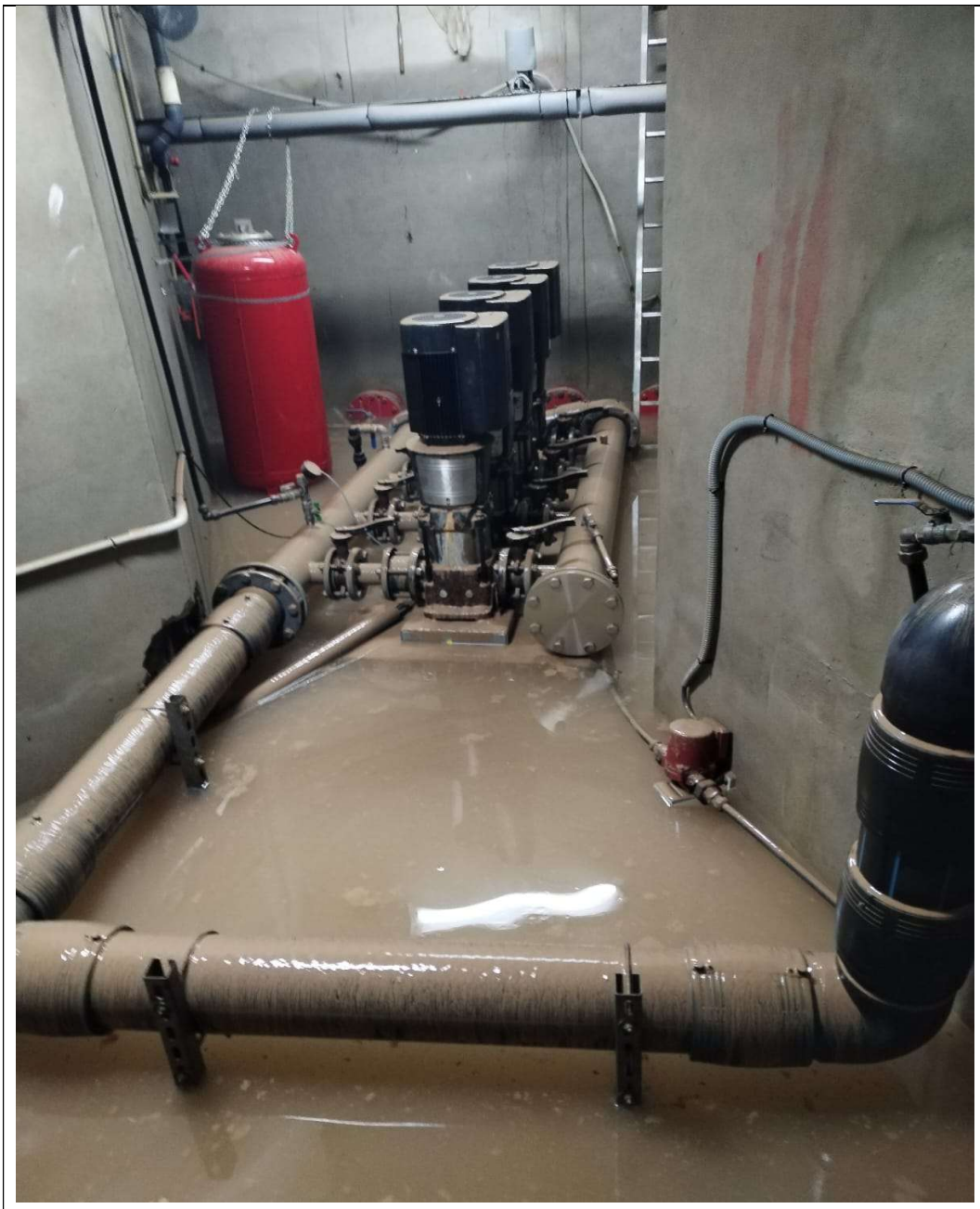


9.-Sala de bombeo ETAP, cuando ya había bajado un poco el nivel de agua, como se puede observar no se intuye el posicionamiento de la bombas -

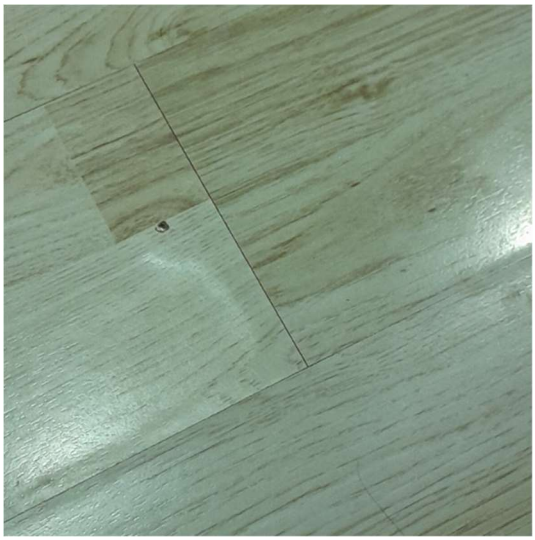


10.- Estado de la sala de bombeo EDAP, cuando empezó a bajar el nivel de agua





11.- Estado de la sala de bombeo EDAP, en las paredes se puede observar hasta donde llego el n nivel de agua. Visita 7 de febrero 2025

12.-Estado de los muebles de oficina después de DANA	13.-Estado del suelo de parque oficina
	



14.- Escolera a deshacer



15.- Arqueta de alivio a modificar

Fotos camino colector antes de la Dana

16.- 17.- y 18.- Fotos tomadas por Google Earth






© 2025 Google

Fotos camino colector después de la Dana visita el 6 de marzo 2025

19.- 20.- y 21.- Fotos tomadas en la visita







Fotografías de la Depuradora después de la Dana

20. y 21. - Estado del deshidratador una vez se pudo acceder a la depuradora







22.- Estado del espesador

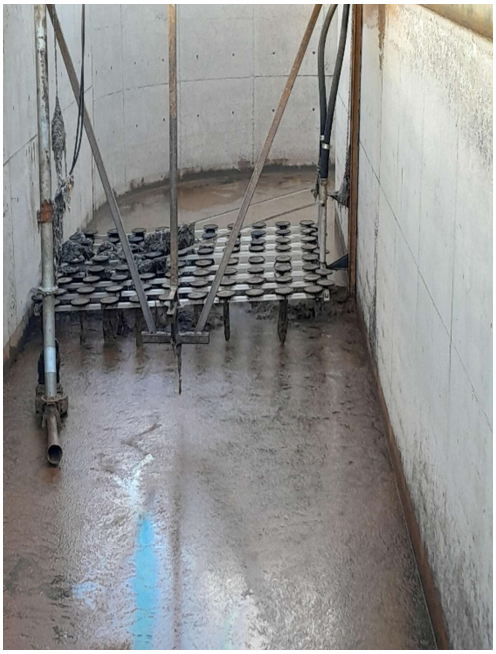


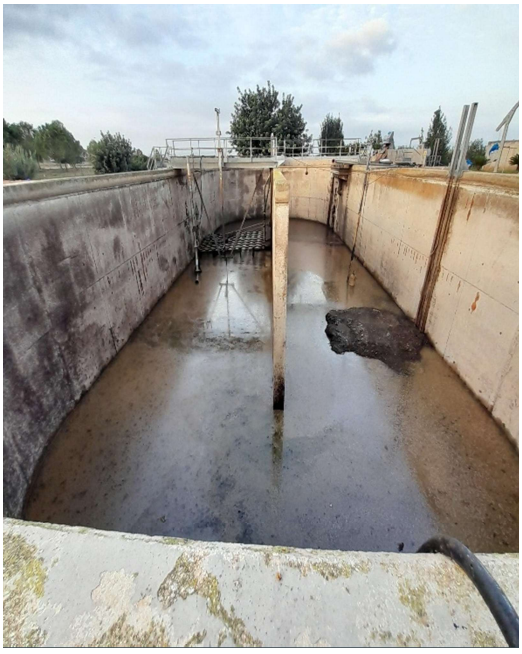
23.- Estado del espesador después de vaciarlo y acondicionarlo





24 y 25.- Estado del vaciado





6.- y 27 -Estado del reactor biológico tipo carrusel

ANEJO 3

PLANOS

VALENCIA

GUADASSUAR

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE	EMPRESA: GESER	TÍTULO: MEMORIA VALORADA AYUDAS DANA TM GUADASSUAR (VALENCIA)	FECHA: 23/02/2025	ESCALA	PLANO: PLANO ACTUACIONES
			Nº EXPEDIENTE: XXXXXXXXXX	FORMATO ORIGINAL UNE A-3	NÚMERO DE PLANO: 2
				NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL:	HOJA: 1



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

EMPRESA: GESER

TÍTULO: MEMORIA VALORADA AYUDAS DANA TM GUADASSUAR (VALENCIA)

FECHA: 28/02/2025

Nº EXPEDIENTE: XXXXXXXXX

ESCALA

FORMATO ORIGINAL UNE A-3

PLANO: PLANO ACTUACION BOMEBO ETAP Y OFICINAS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL:

NÚMERO DE PLANO: 2

HOJA: 1



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

EMPRESA: GESER

TÍTULO: MEMORIA VALORADA AYUDAS DANA TM GUADASSUAR (VALENCIA)

FECHA: 28/02/2025

Nº EXPEDIENTE: XXXXXXXXX

ESCALA

FORMATO ORIGINAL UNE A-3

PLANO: PLANO ACTUACION CAMBIO DE IMBORNALES

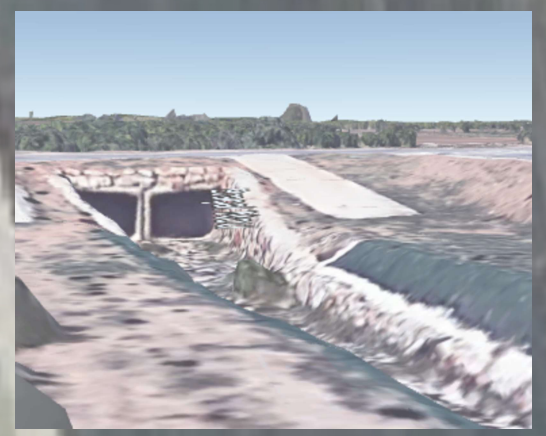
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL:

NÚMERO DE PLANO: 3

HOJA: 1



ESCOLLERA A REFORMAR



BRAÇAL NOU

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

EMPRESA: GESER

TÍTULO: MEMORIA VALORADA AYUDAS DANA TM GUADASSUAR (VALENCIA)

FECHA: 28/02/2025

Nº EXPEDIENTE: XXXXXXXXX

ESCALA

FORMATO ORIGINAL UNE A-3

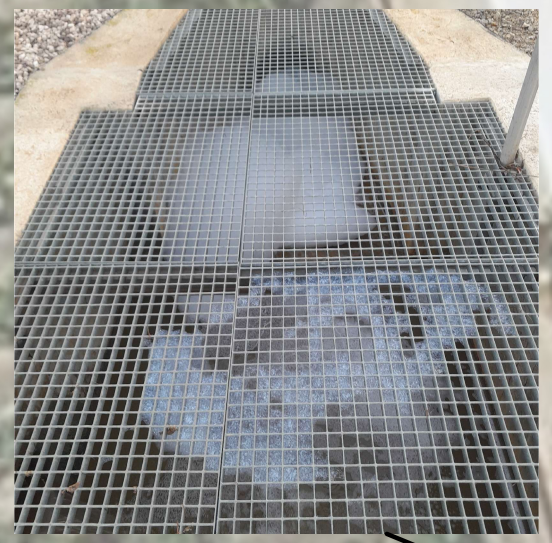
PLANO: PLANO SITUACION Y ACTUACION BRAÇAL NOU

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL:

NÚMERO DE PLANO: 4

HOJA: 1

CAMINO A REPONER









GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

EMPRESA: GESER

TITULO: MEMORIA VALORADA AYUDAS DANA TM GUADASSUAR (VALENCIA)

FECHA: 08/03/2025

Nº EXPEDIENTE: XXXXXXXXXX

ESCALA

FORMATO ORIGINAL UNE A-3

PLANO: PLANO ACTUACION DEPURADORA Y CAMINO

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL:

NUMERO DE PLANO: 5

HOJA: 1

ANEJO 4
FICHAS TECNICAS

FICHAS TECNICAS AGUA POTABLE

FICHA TECNICA BOMBA AGUA POTABLE

Empresa:
Creado Por:
Teléfono:

Datos: 11/01/2023

Contar	Descripción
1	**CRE 32-2 A-F-A-E-HQQE**



Advierta! la foto puede diferir del actual producto

Código: 96122641

El cabezal de la bomba y la base están fabricados en fundición; todas las demás piezas destinadas al contacto con el líquido están fabricadas en acero inoxidable. La conexión de las tuberías se lleva a cabo por medio de bridas DIN.

La bomba está equipada con un motor asíncrono de 3 fases, refrigerado por ventilador y montado sobre soportes. El motor incluye un convertidor de frecuencia y un controlador PI en la caja de conexiones. Ello facilita el control variable y continuo de la velocidad del motor, lo cual, a su vez, permite adaptar el rendimiento a un determinado conjunto de requisitos. Un panel de control situado en la caja de conexiones del motor facilita el establecimiento del punto de ajuste necesario, así como la configuración de la bomba en los modos “Mín.”, “Máx.” o “Parada”. El panel de control posee indicadores luminosos vinculados a los estados “En funcionamiento” y “Avería”.

La comunicación con la bomba es posible por medio del accesorio de control remoto Grundfos GO Remote. El accesorio de control remoto, además, facilita el ajuste y la lectura de parámetros como el “Valor actual”, la “Velocidad”, la “Potencia de entrada” y el “Consumo energético” total.

Líquido:

Líquido bombeado:	Agua
Rango de temperatura del líquido:	-30 .. 120 °C
Temperatura del líquido durante el funcionamiento:	20 °C
Densidad:	998.2 kg/m³

Técnico:

Velocidad predeterminada:	2917 rpm
Caudal nominal:	30 m³/h
Altura nominal:	29.6 m
Código del cierre:	HQQE

Materiales:

Base:	Cast iron EN-JS1050 A48-30 B
Impulsor:	Acero inoxidable EN 1.4301 AISI 304

Instalación:

temp. máx. ambiente:	40 °C
Presión máxima a la temp. declarada:	16 bar / 120 °C 16 bar / -30 °C
Tipo de conexión:	DIN
Tamaño de la conexión de entrada:	DN 65
Tamaño de la conexión de salida:	DN 65
Presión nominal para la conexión:	PN 16 / PN 25 / PN 40
Tamaño de la brida del motor:	FT130

Datos eléctricos:

GRUNDFOS

Empresa:
Creado Por:
Teléfono:

Datos: 11/01/2023

Contar	Descripción	
1	Tipo de motor:	112MC
	Clase eficiencia IE:	IE3
	Potencia nominal - P2:	4 kW
	Frecuencia de red:	50 Hz
	Tensión nominal:	3 x 380-480 V
	Intensidad nominal:	8.10-6.60 A
	Cos phi - factor de potencia:	0.94-0.92
	Velocidad nominal:	360-3530 rpm
	Eficiencia:	IE3 88,1%
	Eficiencia del motor a carga total:	88.1 %
	Número de polos:	2
	Grado de protección (IEC 34-5):	IP55
	Clase de aislamiento (IEC 85):	F
	Motor N.º:	85755413
	Otros:	
	Índice de eficiencia mínima, IE min:	0.7
	Peso neto:	92 kg
	Peso bruto:	115 kg
	Volumen de transporte:	0.321 m³

FICHA TECNICA VARAIDOR DE FREQUENCIA

SIEMENS

Hoja de medición y de datos SINAMICS V20



Datos de pedido

6SL3210-5BE24-0CV0

Número de pedido del cliente :
Nº. de pedido Siemens :
Número de oferta :
Nota :

Nº. de item :
Número de envío :
Proyecto :

Datos asignados

Entrada

Número de fases	3 AC
Tensión de red	380 ... 480 V +10 % -15 %
Frecuencia de red	47 ... 63 Hz

Salida

Número de fases	3 AC
Tensión asignada	400 V
Potencia asignada (HO)	4,00 kW / 5,00 hp
Potencia asignada (LO)	4,00 kW / 5,00 hp
Intensidad asignada (HO)	8,80 A
Intensidad asignada (LO)	8,80 A
Intensidad asignada (HO) con 480V	8,20 A
Intensidad asignada (LO) con 480V	8,20 A
Frecuencia de pulsación	2 kHz
Frecuencia de salida	0 ... 550 Hz

Datos técnicos generales

Factor de potencia λ	0,72
Factor de decalaje cos φ	0,95
Rendimiento η	0,98

Condiciones ambientales

Refrigeración	Ventilador externo
Altura de instalación	1000 m

Temperatura ambiente

Funcionamiento	-10 ... 60 °C (14 ... 140 °F)
Almacenaje	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)

Humedad relativa

Funcionamiento máx.	95 %

Comunicación

Comunicación	USS, Modbus RTU

Normas

Conformidad con normas	CE, cULus, C-tick, KC
Marcado CE	EN 61800-5-1 /EN 60204-1 y EN 61800-3

Capacidad de sobrecarga

Low Overload (LO)

110 % de intensidad de salida asignada durante 60 s, tiempo de ciclo 300 s

High Overload (HO)

150 % de intensidad de salida asignada durante 60 s, tiempo de ciclo 300 s

SIEMENS

Hoja de medición y de datos SINAMICS V20

Datos de pedido **6SL3210-5BE24-0CV0**



Datos mecánicos

Posición de montaje	Montaje pasante / mural / yuxtapuesto
Grado de protección	IP20
Tamaño	FSB
Peso neto	1,80 kg
Anchura	140,0 mm
Altura	160,0 mm
Profundidad	164,5 mm

Entradas/ salidas

Entradas digitales estándar

Número	4

Salidas digitales

Número como conmutados de relé	1
Número como transistor	1

Entradas analógicas

Número	2 (Puede usarse como entrada digital adicional)

Salidas analógicas

Número	1

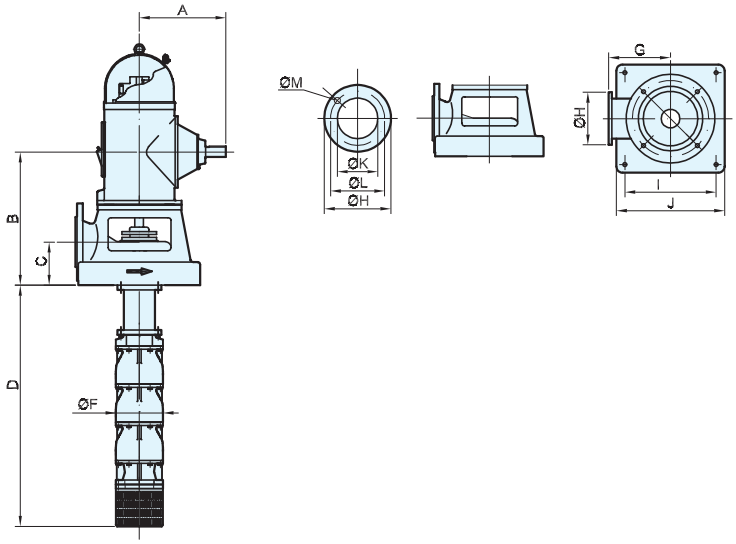
Conexiones

Longitud de cable a motor, máx.

Apantallado	25 m
No apantallado	50 m

FICHAS TECNICAS DEPURADORA

FICHA TECNICA BOMBA VERTICAL



2980 RPM - T/MIN

Ref.	Bomba / Pump / Pompe	Caudal / Capacity / Debit							Dimensiones / Dimensions												Peso / Weight / Poids
		l/min	2000	2500	2750	3000	3250	3500	3750												
		m³/h	120	150	165	180	195	210	225												
		l/seg	33,3	42	45,8	50	54,2	59	62,5												
		US GPM	529	661	728	794	860	926	992	A	B	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M	S/Motor
4231	VS 180/1F1E-A/155-30/D6-1030	H	32	29	29	26	23	21	10	276	451	145	702	245	225	285	360	440	150	240	4xM20/4xØ23	250 kg
		P	21,0	23,0	23,6	23,9	24,2	24,2	24,2													
4232	VS 180/1F1-A/155-30/D6-1030	H	34	32	30	29	27	25	20	276	451	145	702	245	225	285	360	440	150	240	4xM20/4xØ23	250 kg
		P	23,9	26,1	26,8	27,4	29,0	28,5	28,5													
1656	VS 180/1F-A/155-30/D6-1030	H	37	35	33	32	30	28	22	276	451	145	702	245	225	285	360	440	150	240	4xM20/4xØ23	250 kg
		P	26,0	28,4	29,2	29,8	31,5	31,0	31,0													
4233	VS 180/2F2-A/155-30/D6-1060	H	68	62	60	55	49	45	21	425	572	145	887	245	225	285	360	440	150	240	4xM20/4xØ23	400 kg
		P	42,0	46,2	47,3	47,8	48,3	48,4	48,5													
4234	VS 180/2F1-A/155-30/D6-1060	H	73	68	65	62	57	51	34	425	572	145	887	245	225	285	360	440	150	240	4xM20/4xØ23	400 kg
		P	46,1	50,5	51,8	52,6	54,6	54,6	55,0													
1657	VS 180/2F-A/155-30/D6-1060	H	78	74	70	68	64	57	52	425	572	145	887	245	225	285	360	440	150	240	4xM20/4xØ23	400 kg
		P	51,0	55,7	57,2	58,4	61,8	61,9	62,0													
4235	VS 180/3F3-A/155-30/D6-1060	H	102	93	90	83	74	66	34	425	572	145	1072	245	225	285	360	440	150	240	4xM20/4xØ23	425 kg
		P	61,2	67,3	68,9	69,6	70,4	70,4	70,4													
4236	VS 180/3F1-A/155-30/D6-1100	H	112	105	100	96	89	79	59	425	572	145	1072	245	225	285	360	440	150	240	4xM20/4xØ23	450 kg
		P	70,9	77,6	79,6	81,0	84,7	84,9	85,2													
1658	VS 180/3F-A/155-30/D6-1100	H	117	111	105	102	96	85	78	425	572	145	1072	245	225	285	360	440	150	240	4xM20/4xØ23	450 kg
		P	75,8	82,8	85,0	86,7	91,8	92,2	93,0													
4237	VS 180/4F3-A/155-35/D6-1100	H	141	130	125	117	106	95	54	425	572	145	1257	245	225	285	360	440	150	240	4xM20/4xØ23	475 kg
		P	84,8	93,0	95,3	96,6	99,0	99,5	100,2													
4238	VS 180/4F2-A/155-35/D6-1100	H	146	136	130	123	113	102	69	425	572	145	1257	245	225	285	360	440	150	240	4xM20/4xØ23	475 kg
		P	89,5	98,1	100,6	102,2	106,0	106,2	106,5													
4239	VS 180/4F1-A/155-35/D6-1100	H	151	142	135	130	121	106	86	425	572	145	1257	245	225	285	360	440	150	240	4xM20/4xØ23	475 kg
		P	94,3	103,1	105,8	107,8	113,0	113,9	114,5													
1659	VS 180/4F-A/155-35/D6-1150	H	156	148	140	136	128	114	104	476	572	145	1257	245	225	285	360	440	150	240	4xM20/4xØ23	500 kg
		P	99,0	108,2	111,1	113,3	120,1	120,8	121,0													
4240	VS 180/5F1-A/155-40/D6-1150	H	190	179	170	164	153	134	122	476	572	145	1442	245	225	285	360	440	150	240	4xM20/4xØ23	525 kg
		P	119,0	130,2	133,6	136,1	143,1	144,1	145,0													
		NPSHr m	4,5	4,6	5	5,5	6	6,6	8													

2650 RPM - T/MIN

Ref.	Bomba / Pump / Pompe	Caudal / Capacity / Debit							Dimensiones / Dimensions												Peso / Weight / Poids
		l/min	2000	2500	2750	3000	3250	3500	3750												
		m³/h	120	150	165	180	195	210	225												
		l/seg	33,3	42	45,8	50	54,2	59	62,5												
		US GPM	529	662	728	794	860	926	992	A	B	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M	S/Motor
1642	VS 180/1F/155-30/D6-1030	H	29,0	27,0	26,0	24,0	21,0	18,0		276	451	145	702	245	225	285	360	440	150	240	4xM20/4xØ23	250 kg
		P	19,5	21,2	21,9	22,0	22,2	19,6														
1643	VS 180/2F/155-30/D6-1040	H	59,0	54,0	52,0	50,0	41,0	35,0		397	496	145	887	245	225	285	360	440	150	240	4xM20/4xØ23	325 kg
		P	37,5	39,8	42,5	43,0	43,5	38,4														
1644	VS 180/3F/155-30/D6-1060	H	90,0	82,0	79,0	75,0	63,0	50,0		425	572	145	1072	245	225	285	360	440	150	240	4xM20/4xØ23	400 kg
		P	54,8	59,9	63,0	63,6	63,7	56,5														
1645	VS 180/4F/155-35/D6-1100	H	120,0	110,0	106,0	101,0	84,0	80,0		425	572	145	1257	245	225	285	360	440	150	240	4xM20/4xØ23	450 kg
		P	73,0	78,5	84,0	84,8	84,9	85,0														
4227	VS 180/5F/155-35/D6-1100	H	150,0	137,0	132,0	126,0	105,0			425	572	145	1442	245	225	285	360	440	150	240	4xM20/4xØ23	475 kg
		P	91,2	98,1	105,0	106,0	106,2															
4228	VS 180/6F/155-35/D6-1100	H	180,0	165,0	159,0	151,0	126,0			425	572	145	1627	245	225	285	360	440	150	240	4xM20/4xØ23	500 kg
		P	109,5	117,8	126,0	127,2	127,4															
4229	VS 180/7F/155-40/D6-1150	H	210,0	192,0	185,0	176,0	147,0			476	692	145	1812	245	225	285	360	440	150	240	4xM20/4xØ23	580 kg
		P	127,8	137,4	147,0	148,4	148,6															
		NPSHr m	3,8	4	4,2	4,6	5	5,5														

Diesel

FICHA TECNICA SISTEMA UV



Wastewater Treatment

TROJAN UV®

Water Confidence®

TROJANUVSIGNA®



Revolutionary Advancement in Wastewater Treatment

Ideal for primary, secondary, and reuse applications

UV is a simple and cost-effective way to treat wastewater. A key advantage is its ability to treat *Cryptosporidium* and *Giardia*, which if released into lakes and rivers increases the potential of contamination in communities that rely on these same bodies of water for their drinking water source and recreational use. With the TrojanUVSigna®, operators and engineers can confidently choose UV and benefit from its innovative features and cost-saving benefits.

TrojanUVSigna incorporates TrojanUV Solo Lamp® Technology, to reduce the total cost of ownership and drastically simplify operation and maintenance. It is an ideal solution for treatment plants in need of revolutionary UV technology.

Key Benefits

TrojanUVSigna

Low lamp count and high electrical efficiency. The revolutionary, 1000 Watt TrojanUV Solo Lamp combines the best features of low- and medium-pressure lamps.

Modular and compact. UV banks are available in two-row, four-row and six-row lamp configurations, thus accommodating various channel depths.

Optimized power consumption. Banks are turned on/off based on UV demand. The advanced Solo Lamp Driver enables lamp dimming from 100 to 30% power and has built-in diagnostic capabilities for easy troubleshooting.

Simple water level control. Light locks at each bank enable high tolerance to fluctuations in flow rates and water levels, simplifying water level control while maximizing treatment.

Less time spent changing lamps. Fewer lamps, long lamp life and easy change-outs save time and money.

Chemical and mechanical sleeve cleaning. Without removing equipment or disrupting treatment, the dual-action ActiClean® system provides superior, automatic lamp sleeve cleaning.

Worry-free maintenance. Lamp change-outs and cleaning solution replacement are done while the UV bank is in the channel. And, thanks to the modular Power Distribution Center (PDC), components for one bank are isolated and can be safely accessed while other banks remain energized and operating.

Easy bank removal. Routine maintenance can be performed while banks are in the channel, but an Automatic Raising Mechanism (ARM) makes other tasks – such as winterization – simple, safe and easy.

Simple retrofitting. Stringent tolerances on concrete channel walls are not required, making chlorine contact tank and UV channel retrofits simple and cost-effective. Retrofits can accommodate existing water level profile and head loss.

TROJAN UV SIGNA®

Compact, modular wastewater treatment

Power Distribution Center (PDC)

The compact PDC panel contains state-of-the-art lamp drivers that power and control the UV lamps. Lamp drivers are rack-mounted, quick and easy to change, and generate very little waste heat.

Each PDC panel (which can operate multiple UV banks) has individual doors, disconnects and isolation so that other banks can remain energized while accessing components (e.g., lamp drivers) of another bank.

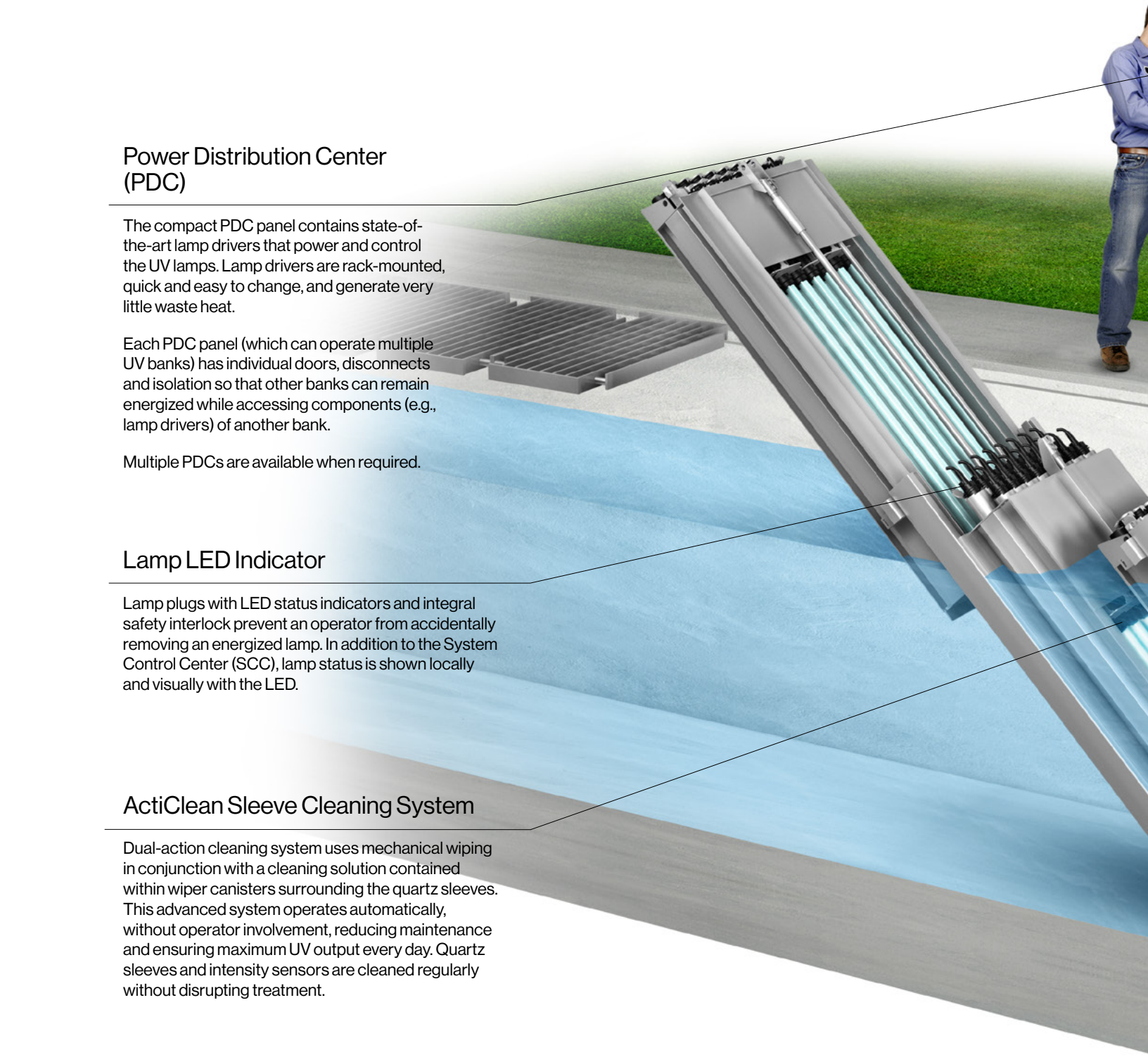
Multiple PDCs are available when required.

Lamp LED Indicator

Lamp plugs with LED status indicators and integral safety interlock prevent an operator from accidentally removing an energized lamp. In addition to the System Control Center (SCC), lamp status is shown locally and visually with the LED.

ActiClean Sleeve Cleaning System

Dual-action cleaning system uses mechanical wiping in conjunction with a cleaning solution contained within wiper canisters surrounding the quartz sleeves. This advanced system operates automatically, without operator involvement, reducing maintenance and ensuring maximum UV output every day. Quartz sleeves and intensity sensors are cleaned regularly without disrupting treatment.

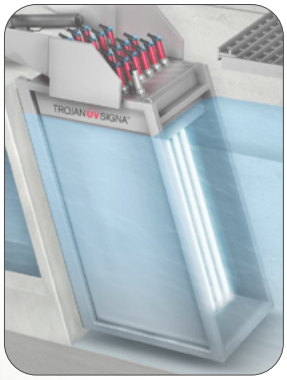


Shown here is the two-row lamp configuration.

Modular UV Bank (available in two-row, four-row or six-row lamp configurations)

A bank consists of TrojanUV Solo Lamps, positioned in a staggered, inclined array. With a push of a button, the ARM lifts the bank out of the channel. Integral bank walls optimize performance, prevent short-circuiting and simplify installation by eliminating the need for stringent concrete tolerances at the walls.

Banks are also available in four- and six-row lamp configurations, with concrete culvert. Shown here (in the image to the right) is the four-row.



Light Locks

Regardless of flow rate, high or low, light locks help direct the flow through the bank, maximizing treatment and efficiency while minimizing quartz sleeve fouling.

SOLO LAMP® TECHNOLOGY

TrojanUV Solo Lamp Technology

The revolutionary TrojanUV Solo Lamp enables high electrical efficiency and reduced lamp count. Lamps are located within protective quartz sleeves and positioned in a staggered, inclined array for maximum performance and easy accessibility.

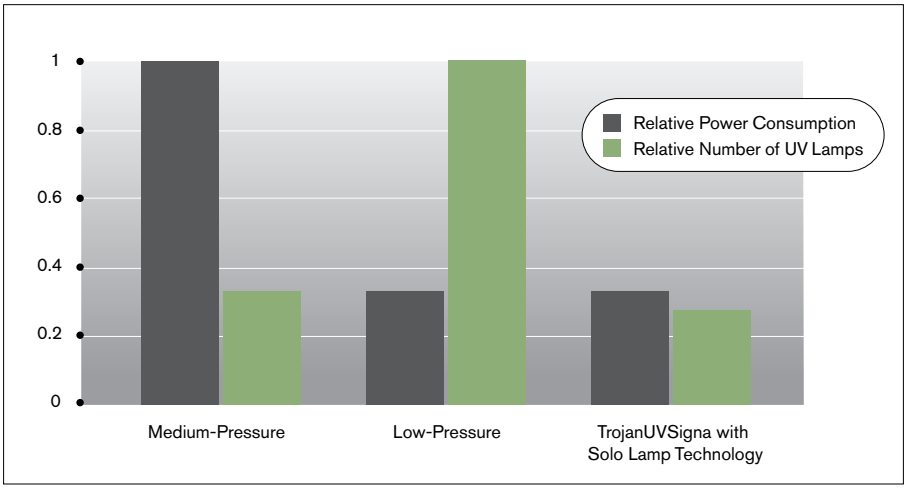
Revolutionary Lamp and Driver Technology

The best features of both low- and medium-pressure lamps

SOLO LAMP® TECHNOLOGY

Benefits:

- Energy-efficient, 1000 Watt TrojanUV Solo Lamp
- High UV output, high electrical efficiency and lowest total lamp count
- Power consumption is approximately 1/3 that of medium-pressure lamps
- Long lamp life (18,000 hours guaranteed)
- Solo Lamp Driver has a high power factor, low total harmonic distortion, and cost-saving lamp dimming from 100 to 30% power
- Solo Lamp Drivers are rack-mounted for easy removal and replacement, if required



TrojanUV Solo Lamp systems combine the benefits of other lamp technologies – the low lamp count of medium-pressure systems with the high electrical efficiency of low-pressure high-output (LPHO) systems. The result is a compact, cost-effective installation that is easy and quick to maintain.

Bioassay Validation

Helps ensure accurate dose delivery

Benefits:

- Validated through microbial testing – through this testing, performance data has been generated for UV dose delivery to inactivate *Escherichia coli* (E. coli) and fecal coliform
- Bioassay validation is the only way to evaluate treatment performance of a UV system
- Incorporates the impact of actual lamp output, lamp spacing and configuration, hydraulics, quartz sleeve transmission, lamp driver efficiency and other variables affecting performance
- The TrojanUVSigna has third-party validations to USEPA and NWRI guidelines for secondary and high-level reuse applications



Validation testing incorporates UV sensors for accurate dose delivery and treatment confidence.

Easy Operation and Simplified Maintenance

Designed to make the operator's job easier

Benefits:

- Reduced number of lamps means less time and money spent changing, maintaining and replacing them
- Dose pacing extends lamp life and reduces number of lamps replaced each year
- Safety interlocks prevent operators from accidentally removing an energized lamp
- The dual-action ActiClean system provides superior, automatic sleeve cleaning to remove fouling
- Cleaning solution can be refilled anytime, without removing banks from the channel
- PDC has multiple doors, giving operators the ability to safely isolate and perform lamp/lamp driver change-outs on one bank without having to shut down or de-energize others



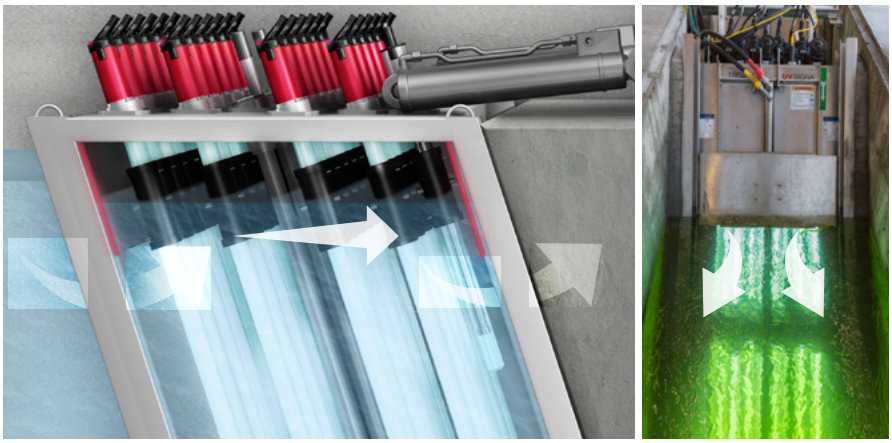
Routine maintenance is performed while banks are in the channel. However, when needed, banks can be raised by pressing a button and activating the ARM.

Validated Performance

Revolutionary UV technology and design features

Benefits:

- Light locks direct the flow through the bank, enabling high tolerance to water level changes and maximizing the UV energy delivered to the effluent
- Integral bank walls eliminate the risk of short-circuiting
- Staggered, inclined array – optimized through computational fluid dynamics – reduces sleeve stress and debris collection, and maximizes treatment performance
- Advanced, NIST-traceable sensors continuously monitor lamp intensity to guarantee treatment and meet permit requirements while balancing energy usage



Light locks, along with downstream level controller, ensure that no portion of the lamp arc is exposed to air.

Flexible Installation and Easy Retrofitting

Cost-effective installation in existing effluent channels

Benefits:

- Designed to fit into an existing chlorine contact chamber, thus reducing civil and concrete work
- Integral bank walls and light locks make retrofits or new installations easy; treatment performance no longer relies on concrete channel wall tolerances or downstream water level controller
- All system components can be installed outdoors
- Modular design reduces channel depth and length requirements



The TrojanUVSigna can be installed in an existing chlorine contact tank without major modifications to the channel depth or width. Gone are the days of time-consuming installations requiring new concrete walls with tight tolerances or stepped floors. Shown here is the two-row lamp configuration.

System Specifications

System Characteristics	TrojanUVSigna
Lamp Type	TrojanUV Solo Lamp (amalgam)
Lamp Driver	Electronic, high-efficiency (99% power factor)
Lamp Input Power	1000 Watts
Lamp Control	30 - 100% variable lamp power (1% increments)
Lamp Configuration	Staggered, inclined array (two-row, four-row or six-row)
Module/Bank Frame	Type 6P (IP67)
Ballast Enclosure	Type 4X (IP66)
Cleaning System	Automatic ActiClean chemical/mechanical
UV Intensity Sensor	1 per bank – with automatic chemical cleaning
Bank Lifting Device	1 per bank - Automatic Raising Mechanism (ARM)
Level Control Device	Fixed weir or motorized weir gate
Water Level Sensor	High and low water level sensors available (one per channel)
Installation Location	Indoors or outdoors
System Control Center	Standard color HMI, 16 digital I/O, 4 analog I/O, SCADA compatible PLC options available

To learn more about the brands and affiliates of Trojan Technologies, please visit www.trojantechnologies.com

TROJAN technologies

© 2025 Trojan Technologies Group ULC. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means without the written permission of Trojan Technologies Group ULC. The products described in this publication may be protected by one or more patents in the United States of America, Canada and/or other countries. (0125)

FICHA TECNICA FILTRACION DEPURADORA



teqma

tecnologías y equipos
para el medio ambiente

Filtración OptiFiber® Mecana

Filtración OptiFiber® Mecana

Los equipos de Filtración OptiFiber® Mecana, están concebidos para la eliminación de sólidos y reducción efectiva de la turbidez con aplicación específica en efluentes secundarios para la desinfección ultravioleta UV, tratamiento con membranas y reducción de fósforo para vertido en zonas sensibles.

La Filtración en Profundidad se da por las características propias del medio textil OptiFiber®. Se trata de un sistema patentado de gran eficiencia en la retención de sólidos y turbidez con fácil limpieza por acción exclusiva de contra-lavado por aspiración. El diseño es compacto permitiendo un importante ahorro de espacio en su integración en obra.

OptiFiber®

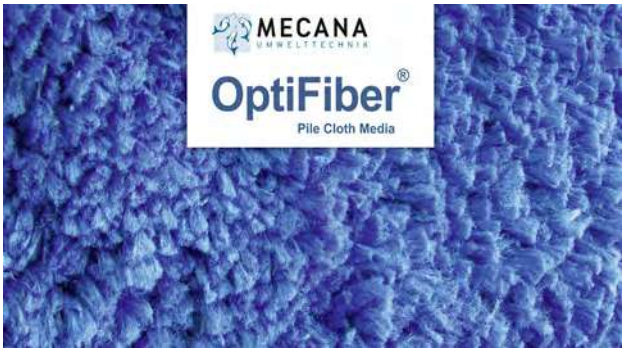
El medio filtrante OptiFiber® es un textil especial de aspecto lanudo y esponjoso, conformado por fibras largas y finas soldadas por un extremo a una matriz de soporte.

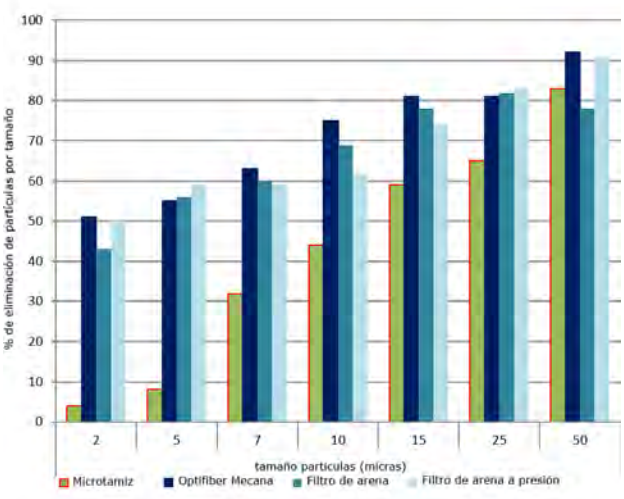
Las partículas quedan retenidas por el medio filtrante formado por multitud de microfibras apoyadas sobre la matriz de soporte durante la filtración.

Durante la limpieza, las fibras se movilizan por la succión provocada por las barras de aspiración que a contracorriente fuerzan el paso del agua filtrada arrastrando las partículas retenidas entre las fibras durante la filtración.

La conformación del medio de filtración OptiFiber® MECANA, determina la Filtración de Profundidad equivalente a otros medios tradicionales como son los filtros de arena donde la selección por tamaño o micro-tamizado tiene una mínima contribución en la retención de partículas pequeñas y turbidez. Es precisamente ésta, la característica que determina la singularidad de este sistema de filtración que permite trabajar con rendimientos de reducción de sólidos y turbidez altos manteniendo flujos elevados con limpiezas muy efectivas exclusivamente por el contra-lavado por aspiración.

Existen distintos medios OptiFiber® que permiten rendimientos diferentes en función de las características de las aguas y tipos de sólidos a retener.







Filtración OptiFiber® Mecana

Ciclo de Limpieza

La carga de los sólidos en el medio textil OptiFiber®, provoca un aumento de la resistencia y, en consecuencia, del nivel del agua en el tanque de filtración. Cuando se alcanza el nivel de consigna se inicia un ciclo de limpieza. Durante este ciclo las barras de aspiración barren la toda la superficie efectiva de filtración: el efluente filtrado se desplaza entonces a contracorriente arrastrando las partículas retenidas en el medio.

La disposición de las fibras en la confección del tejido, asegura la limpieza por aspiración y hace innecesaria cualquier otra operación de limpieza rutinaria. Además, la filtración no se interrumpe y continúa durante el ciclo de limpieza. La vida útil del textil depende de la aplicación, el origen del agua residual y la carga específica de sólidos (Kg/m2/h) y se encuentra, de forma habitual, por encima de los 5-7 años de trabajo.

El cambio de los elementos filtrantes, cuando se requiere, es muy simple y se realiza en un mínimo periodo de tiempo, sustituyendo los textiles de cada uno de los segmentos que forman los elementos de filtración, dependiendo de su configuración (TF, SF, Diamond, PL).



Modelos

Modelo	DISCOS	SUP.FIL.
SF 2/10	2	10 m^2
SF 4/20	4	20 m^2
SF 6/30	6	30 m^2
SF 8/40	8	40 m^2
SF 10/50	10	50 m^2
SF 12/60	12	60 m^2

Ventajas

Los filtros OptiFiber® Mecana presentan una menor superficie de implantación que otros filtros de profundidad equivalentes (de arena de lecho profundo, presión etc), sin depósitos de almacenamiento de agua de limpieza ya que ésta se toma directamente del interior del filtro (filtrada).

Cuentan con un limitado número de conducciones, sin requerimientos de aire para la limpieza, con una gran simplicidad de los sistemas de control. Es una filtración gravitatoria con mínimas pérdidas de carga que se realiza en continuo, sin interrupción durante la limpieza.

La superficie de filtración efectiva es máxima ya que los elementos filtrantes se encuentran completamente sumergidos, filtrando. Permiten el uso de coagulantes y floculantes en línea sin problemas de bloqueo del medio filtrante. Presentan además una excelente respuesta al filtrado de efluentes con proliferación de filamentosas y en general con aumentos de carga. La limpieza es muy efectiva con bajo retorno de filtrado y alta concentración.





teqma

tecnologías y equipos para el medio ambiente

MECANA
UMWELTTECHNIK

Tel. +34 93 896 48 52
teqma@teqma.com
www.teqma.com

ANEJO 5
VALORACION ECONOMICA

Unidades base de precios del IVE2024 (incluyendo 6 % costes indirectos).

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0034	AMMD.1a	m2	Despeje, desbroce y refino de terrenos hasta 25cm de profundidad, con vegetación de hasta 2m de altura, incluida la retirada de material, sin incluir la carga y transporte.	UN EUROS con TRECE CÉNTIMOS	1,13
0035	AMMD.4a	m2	Desbroce de cunetas y taludes con densidad de vegetación alta con arbustos de hasta 20cm de diámetro mediante desbrozador de cuchillas flotantes montado sobre brazo articulado y acoplado a la toma de fuerza de un tractor, sin recogida mecanizada de restos, incluso parte proporcional de clavazón, cimbras y apeos totalmente colocados.	CERO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	0,39
0036	AMME.1bbca	m³	Excavación a cielo abierto en terreno de tránsito para desmonte de terreno realizada con martillo rompedor, 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 VEINTISEIS CÉNTIMOS	5,26
0037	AMME.2aab	m³	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 CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	45,49
0038	AMME.3abbba	m³	Excavación de zanja urbana mediante retroexcavadora en tierra con un ancho de 40 cm, incluida la demolición del pavimento de asfalto y la retirada de material y sin incluir la carga y transporte.	VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	25,36
0039	AMME.4abb	m³	Excavación de pozo en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10km.	DIEZ EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	10,40
0040	AMMR.5ba	m³	Relleno y compactación de zanja con zahorra.	VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	24,34
0041	AMMR.6cbb	m³	Relleno de zanja con hormigón HNE-20/B/20, vertido directamente desde camión.	CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	143,09
0042	AMMR.7ab	m³	Relleno y extendido de tierras propias con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación con grado de 95% del Proctor normal.	ONCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	11,45
0043	AMMR.7cb	m³	Relleno y extendido de zahorras con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación con grado de 95% del Proctor modificado.	VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	27,76
0044	AMPC.2a	m³	Carga y transporte de escollera con camión, cargado a máquina, incluso descarga, para distancias de hasta 25 km. Incluso medios de seguridad y protección reglamentarios, herramientas y medios auxiliares.	CATORCE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	14,94
0045	AMPC.3aaa	m³	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 pala, 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.	CINCUENTA Y DOS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	52,26
0046	DDDE.1bb	m³	Demolición de elemento 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.	CINCUENTA Y TRES EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	53,16
0047	DDDS.1ac	m²	Desescombro por medios manuales de residuos de construcción o demolición con un espesor medio en 20cm ubicados en un plano horizontal, incluso regado, limpieza del lugar de trabajo, la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	SIETE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	7,56
0048	DDDV.2ba	m²	Demolición de pavimento urbano de baldosa hidráulica realizada con		8,06

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			medios manuales, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	OCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
0049	ECDL.1bbbcacb	m³	Losa de cimentación de hormigón armado HA-30/B/20/XC2 preparado en central, vertido mediante cubilote,con una cuantía media de acero B 500 S de 85 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 CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	342,39
0050	EISA10aaodb	u	Pozo de registro circular de elementos prefabricados de hormigón en masa de 1.00 m de diámetro interior y de 3.00 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, anillos prefabricados con unión machihembrada y junta de goma de 50 cm y 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 TRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	1.603,15
0051	EISA16C	u	Sumidero-imbornal sifónico en calzada, construido con poceta prefabricada de poliuretano de 455x200x400 mm con clapeta de aluminio, sobre cama de asiento de material granular de 20 cm de espesor, relleno de hormigón HNE-15/B/20, recrecido de las paredes con ladrillo macizo, enfoscado por el interior, hasta alcanzar superficie de apoyo de la rejilla, reja con marco abatible realizada en fundición ductil, clase C-250, dimensiones exteriores mediano (530x235x70) mm, formada por barrotes de moldura en diagonal (antibicicleta), revestida con pintura asfáltica negra y superficie antideslizante, enrasada al pavimento, incluso conexión a acometida y relleno del trasdós con material granular y sin incluir la excavación.	CUATROCIENTOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	400,10
0052	EISZ.5bda	m	Canalización realizada con tubo de PVC corrugado, doble pared, interior liso, de 315mm 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.	CUARENTA Y CUATRO EUROS	44,00
0053	EMRO.1e	u	Mesa de desapacho ergonómica fabricada en tablero melamizado, con bastidor perimetral y patas metálicas, de dimensiones 200x80x73 cm, incluidos herrajes y montaje.	CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	183,50
0054	EMRO.4d	u	Estantería de 4 baldas, fabricada con tablero melanizado, incluidos herrajes y montaje.	CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS con DOS CÉNTIMOS	184,02
0055	EMRO.7a	u	Silla de oficina con respaldo basculante, sistema giratorio, altura regulable con sistema de elevación a gas, ruedas acabado en inox, reposabrazos, con asiento y respaldo tapizados en tela de loneta de distintos colores, incluso montaje.	CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	173,94
0056	EMRO23a	u	-Equipo LOCAL (PC con licencias para históricos y visualización LOCAL sin dependenca de conectividad). Incluido monitor de 24", teclado y ratón inalambrico. Procesador Intel Core de 12ma Generación i5 12400. Núcleos de procesador 6. Caché del procesador 18 Mb. Memoria interna de 16 Gb DDR4-SDRAM. Capacidad de almacenaje 512 GB SSD.		615,92

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				SEISCIENTOS QUINCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0057	EMRO24c	u	Monitor LED de 23" pulgadas, de 1920 x 1080 pixeles de resolución, totalmente instalado, comprobado y en correcto estado de funcionamiento.		215,87
				DOSCIENTOS QUINCE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0058	ERSM23a	m2	Pavimento laminado de 8,8,7,11 mm de espesor y clase de resistencia a las abrasión AC3, dispuesto flotante sobre lámina de polietileno de 0.15 mm de espesor (solapado 20 cm en las uniones) y lámina de polietileno expandido de 3 mm de espesor, para aislamiento acústico frente a ruidos de impacto, con juntas machihembradas.		45,88
				CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0059	ERSM24cfa	m	Rodapié de aglomerado de partículas rechapado en melamina imitando madera de Haya, de dimensiones 70x15 mm, claveteado sobre nudillos de madera de pino de 60x60x30mm.		6,80
				SEIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0060	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.		0,54
				CERO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0061	GRTT.3b	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 30 km y los tiempos de carga y espera.		3,19
				TRES EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
0062	OC112	m3	Canon de vertido		8,80
				OCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0063	OPEC.2a	m3	Acabado de lecho de escollera con grava de cantera de piedra calcárea a entre 15 y 30 m de profundidad, incluido la clasificación del material y su transporte terrestre a cargadero y el transporte y colocación marítimo.		197,29
				CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0064	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.		25,96
				VEINTICINCO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0065	UPCM.8aaaabae		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 BBTM 5 A B50/70 con árido calizo de tamaño máximo 5 mm, incluida una dotación de 0.05 t de betún por tonelada de mezcla y sin incluir su transporte, para un tonelaje de aplicación <1200 m2/día.		10,29
				DIEZ EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0024	AMMD.1a	m2	Despeje, desbroce y refino de terrenos hasta 25cm de profundidad, con vegetación de hasta 2m de altura, incluida la retirada de material, sin incluir la carga y transporte.	UN EUROS con TRECE CÉNTIMOS	1,13
0025	AMME.1baba	m³	Excavación a cielo abierto en tierras para desmonte de terreno realizada con medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a gestor de residuos autorizado a un distancia menor de 10km.	CINCO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	5,15
0026	AMME.2abb	m³	Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.	CATORCE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	14,70
0027	AMME.2bbb	m³	Excavación de zanja en terreno de tránsito realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.	VEINTIUN EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	21,65
0028	AMME.4abb	m³	Excavación localizada en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10km.	ONCE EUROS con DOS CÉNTIMOS	11,02
0029	AMMR.5ba	m³	Relleno y compactación de zanja con zahorra.	VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	24,34
0030	AMMR.6bbb	m³	Relleno de zanja con hormigón HNE-15/B/20, vertido directamente desde camión.	CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	148,44
0031	AMMR.6dbb	m³	Relleno de zanja con hormigón HM-20/B/20/X0, vertido directamente desde camión.	CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	151,68
0032	AMMR.7cb	m³	Relleno y extendido de zahorras con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación con grado de 95% del Proctor modificado.	VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	29,43
0033	AMMR.7db	m³	Relleno y extendido de arenas con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación.	TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	35,92
0034	DDDU.2a	u	Demolición de pozo de registro de < 4m 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.	OCHENTA Y SIETE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	87,27
0035	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.	CUARENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	49,82
0036	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 SESENTA Y UN CÉNTIMOS	3,61
0037	ECHA.1d	kg	Suministro de emparillados montados en taller de acero corrugado B 500 SD de distintos diámetros y colocación como armado, incluido el atado de solapes, la colocación de separadores, cortes y despuntes, totalmente montado y listo para hormigonar, según Código Estructural y DB SE-C del CTE.	DOS EUROS con DOS CÉNTIMOS	2,02
0038	ECHC.2aba	m²	Encofrado a 2 caras de muro de una altura de entre 1.5 y 2.6m, incluso desencofrado, limpieza y almacenamiento del material.	TREINTA Y NUEVE EUROS con UN CÉNTIMOS	39,01
0039	ECHH.1bba	m³	Suministro y vertido de hormigón de limpieza HL-150/B/20, para formación de solera de asiento, con una dosificación mínima de cemento de 150 kg/m³, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm,		169,81

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			vertido directamente desde camión, en la base de la cimentación, transportado y puesto en obra, según Código Estructural y DB SE-C del CTE.		
				CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0040	ECHH.1bbb	m³	Suministro y vertido de hormigón de limpieza HL-150/B/20, para formación de solera de asiento, con una dosificación mínima de cemento de 150 kg/m³, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm, vertido mediante cubilote, en la base de la cimentación, transportado y puesto en obra, según Código Estructural y DB SE-C del CTE.		188,47
				CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0041	ECHH.5bdbbggb	m³	Suministro y vertido de hormigón armado de resistencia caracteristica 35 N/mm2 (HA-35/B/20/XD2+XA2), consistencia blanda, con tamaño máximo del árido 20mm, clase general de exposición con cloruros de origen diferente al marino y exposición específica por abrasión, vertido mediante cubilote, transportado, puesto en obra, vibrado y curado según Código Estructural y DB SE-C del CTE.		210,84
				DOSCIENTOS DIEZ EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0042	EEHE.1baaaba	kg	Suministro de acero S 275JR, en perfil laminado en caliente serie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM, UPN, UPE, U, acabado galvanizado, con montaje soldado en estructura de acero, incluso parte proporcional de cortes, piezas especiales y despuntes, según SE-A del CTE y Código Estructural.		5,36
				CINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0043	EIQT.2cd	u	Suministro y colocación de tapa cuadrada y marco de fundición ductil clase D-400 para arqueta de 60X60cm de dimensiones interiores, incluida la preparación de superficies.		352,98
				TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con NOVENTA	
				Y OCHO CÉNTIMOS	
0044	EIQT.2ch	u	Suministro y colocación de tapa cuadrada y marco de fundición ductil clase D-400 para arqueta de 100X100cm de dimensiones interiores, incluida la preparación de superficies.		703,75
				SETECIENTOS TRES EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0045	EISA10aaodb	u	Pozo de registro circular de elementos prefabricados de hormigón en masa de 1.00 m de diámetro interior y de 3.00 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, anillos prefabricados con unión machihembrada y junta de goma de 50 cm y 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.		1.603,15
				MIL SEISCIENTOS TRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
0046	EISA21a	u	Suministro y colocacion de pate de polipropileno en cualquier tipo de obra de fabrica, incluso parte proporcional de elementos auxiliares.		24,48
				VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0047	EISZ.5bfa	m	Canalización realizada con tubo de PVC corrugado, doble pared, interior 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.		154,80
				CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0048	EISZ.6ea	m	Canalización realizada con tubo de polietileno corrugado, doble pared, interior liso, de 400 mm de diámetro nominal exterior, clase SN4, rigidez nominal mayor o igual a 4 KN/m2, con unión por copa con junta		63,13

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			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.	SESENTA Y TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
0049	UPCG.1a	m3	Extendido y compactado de un volúmen <2300m3 de zahorra artificial realizado con motoniveladora y rodillo compactador autopropulsado, incluso humectación y/o desecación.	TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	33,94
0050	UPCM.8aaaabad	m2	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 BBTM 5 A B50/70 con árido calizo de tamaño máximo 5 mm, incluida una dotación de 0.05 t de betún por tonelada de mezcla y sin incluir su transporte, para un tonelaje de aplicación de entre 1200 y 2500 m2/día.	DIEZ EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	10,77
0051	UPCR.2b	m2	Riego de imprimación realizado con emulsión asfáltica tipo C50BF4 con una dotación de 1kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	CERO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	0,98

Unidades base de precios de la DGA.

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0023	A0801040102		Cerramiento formado por cerramiento metálico de 2 m de altura y malla de simple torsión de 40x40 mm de alambre galvanizado de 2,2 mm de diámetro, incluso postes de esquinas e intermedios, alambre de tensar. Totalmente terminado.	CERO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	25,19

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0028	A0302020101	m	TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE de las siguientes características: Diámetro: 100 mm / PN 10 Material: Acero Inoxidable AISI-304 Incluyendo parte proporcional de uniones y accesorios.	VEINTIOCHO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	28,22
0029	A0313020105	Ud	Codo 90º de acero inoxidable AISI 304L de las siguientes características: Diámetro: 100 mm Material: Acero inoxidable AISI 304L Incluyendo parte proporcional de accesorios.	TRECE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	13,56
0030	A0314010143	Ud	Carrete flexible con bridas PN-10, de acero inoxidable AISI-316, DN-100. Instalado.	DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	264,47
0031	A0315010109	Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad redonda o cuadrada (dext ó lext=dn+ 10 cm). Extremos: Liso-placa (redonda o cuadrada). Enrasada verticalmente con la cara exterior del muro. - DN 100 - Longitud: Según planos, máximo 60 cm - Material: Ac. Inox. AISI 316	DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	294,37
0032	A0401020102	Ud	Valvula de retención de bola DN 100 PN 10, de las siguientes características: - Marca: AVK o similar. - Serie 53/35.- Conexiones: bridas DIN 3202. - Materiales: - Cuerpo: hierro fundido GGG-50. Bola metálica revestida de elastómero. Acabado: - Según standar del fabricante.	CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	185,75
0033	A0403010105	Ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente - DN 100 - PN 10/16 - Conexiones: Bridas DIN 3202 - Accionamiento: manual por volante Materiales - Cuerpo y tapa: FD GGG 50 - Cierre: FD GGG 50 + EPDM/NBR - Eje: Acero Inoxidable AISI 420 - Revistimiento: Epoxy 150 micras	DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	224,87

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0023	A0801040102		Cerramiento formado por cerramiento metálico de 2 m de altura y malla de simple torsión de 40x40 mm de alambre galvanizado de 2,2 mm de diámetro, incluso postes de esquinas e intermedios, alambre de tensar. Totalmente terminado.	CERO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	25,19

Unidades fase 0 conforme coste justificado.

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0001	040F0001	ud	Reparación de avería en conducción o elemento hidráulico de la red en baja de distribución de agua potable, en diámetros hasta 75 mm, incluyendo obra civl, material hidráulico, piezas especiales, maquinaria y medios auxiliares, y todo lo necesario para la reparación y puesta en servicio.	SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con TRES CÉNTIMOS	649,03
0002	040F0002	ud	Reparación de avería en horario extra en conducción o elemento hidráulico de la red en baja de distribución de agua potable, en diámetros hasta 75 mm, incluyendo obra civl, material hidráulico, piezas especiales, maquinaria y medios auxiliares, y todo lo necesario para la reparación y puesta en servicio.	OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	869,89
0003	040F0003	ud	Reparación de avería en conducción o elemento hidráulico de la red en baja de distribución de agua potable, en diámetros entre 80 y 100 mm, incluyendo obra civl, material hidráulico, piezas especiales, maquinaria y medios auxiliares, y todo lo necesario para la reparación y puesta en servicio.	NOVECIENTOS VEINTIUN EUROS con DOS CÉNTIMOS	921,02
0004	040F0004	ud	Reparación de averia en acometida domiciliaria en diámetros hasta 40 mm, incluyendo obra civl, material hidráulico, piezas especiales, maquinaria y medios auxiliares, y todo lo necesario para la reparación y puesta en servicio.	OCHOCIENTOS CUATRO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	804,98
0005	040F0005	ud	Reparación de averia en acometida domiciliaria en diámetros 50-63 mm, incluyendo obra civl, material hidráulico, piezas especiales, maquinaria y medios auxiliares, y todo lo necesario para la reparación y puesta en servicio.	NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	938,64
0006	040F0006	ud	Reparación de averia en acometida domiciliaria en diámetros hasta 40 mm, realizada con intervención de personal adscrito al servicio, incluyendo obra civl, material hidráulico, piezas especiales, maquinaria y medios auxiliares, y todo lo necesario para la reparación y puesta en servicio. Sin incluir mano de obra de personal adscrito.	QUINIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	568,92
0007	040F0007	ud	Reparación de averia en acometida domiciliaria en diámetros 50-63 mm, realizada con intervención de personal adscrito al servicio, incluyendo obra civl, material hidráulico, piezas especiales, maquinaria y medios auxiliares, y todo lo necesario para la reparación y puesta en servicio. Sin incluir mano de obra de personal adscrito.	SETECIENTOS DOS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	702,57
0008	040F0008		Campaña extraordinaria de revisión de la red y búsqueda de fugas con equipos especializados, consistentes en: - Brigadas de equipos de búsqueda de fugas en labores de inspección y localización de fugas en sectores y zonas con mayor afección. - Trabajos de correlación de toda la red de abastecimiento del municipio.	CINCO MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	5.737,07
0009	040F0009	m	Analiticas en la red para cumplir con los parámetros exigidos en el RD 03/2023 y controles diarios de turbidez, pH, cloro libre residual y cloro combinado residual.	TRES MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	3.235,97
0010	040F0010		Metros cúbicos de agua perdido en las fugas reparadas	DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	288,50
0011	040F0011	h	Limpieza con camión impulsor-succionado	CIEN EUROS	100,00
0012	040F0012	h	Limpieza con camión de carga		56,85

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CINCUENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0013	040F0013	d	Alojamiento y dietas operarios		100,00
				CIEN EUROS	
0014	040F0014	m³	Consumo extraordinario de agua para abastecimiento de los equipos de limpieza		0,21
				CERO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0001	040F0015		Limpieza y desatasco de colectores, pozos de bombeo y pozos de registro con camión cuba.		1.786,00
				MIL SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS	
0002	040F0016		Revisión general de las instalaciones para valoración de daños mediante vuelo de dron.		400,00
				CUATROCIENTOS EUROS	
0003	040F0017		Contrucción de una balsa de acopio provisional de material procedente de la limpieza de las obras de fábrica, y su posterior traslado de este material a vertedero, incluido servicio de grúa.		1.455,00
				MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS	
0004	040F0018		Reposición de pequeño material		181,66
				CIENTO OCHENTA Y UN EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0005	040F0019		Análisis complementario a los habituales, tanto de entrada como de salida del efluente en la EDAR.		5.328,00
				CINCO MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO EUROS	
0006	040F0020				1.181,35
				MIL CIENTO OCHENTA Y UN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0007	040F0021		Horas extraordinarias realizadas por los trabajadores para adecuación de los servicios básicos.		1.110,70
				MIL CIENTO DIEZ EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	

Otras unidades

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0015	040F1001		Mano de obra	SETENTA Y DOS EUROS con DOS CÉNTIMOS	72,02
0016	040F1002		Conexión a red existente	MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS	1.850,00
0017	040F1003		Suministro e instalación de grupo de presión de agua potable Grundfos o similar de 4 Kw, con variadores de frecuencia para cada bomba. Se incluye las conexiones eléctricas, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha. Presostato y elementos de control del grupo de bombeo. Incluye el suministro y montaje de presostato y demás elementos necesarios para controlar señales eléctricas e hidráulicas mediante telemando. Se realizarán el montaje, pruebas y puesta en marcha	SIETE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	7.393,70
0018	040F1004		Suministro y Montaje de Cuadro Eléctrico para Grupo de Bombeo. Incluye el suministro y montaje de un cuadro eléctrico para un grupo de bombeo de 4 bombas de 4 kW. Se incorporan elementos de protección, maniobra, alarmas y control. Incluye conexión eléctrica y pruebas de funcionamiento Trabajos de inspección, limpieza y reparación de los cuadros eléctricos existentes	DOS MIL DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	2.221,28
0019	040F1005		Incluye suministro y montaje de armario envolvente de los elementos de protección y control de la estación remota. Se incluye radio digital para la comunicación entre estaciones. Se incluyen las pruebas de funcionamiento.	TRECE MIL EUROS	13.000,00
0020	040F1006		-Router de comunicación 4G. Incluye suministro, montaje, configuración y purebas	MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.491,34
0021	040F1007	Ud	Válvula de clapeta antirretorno para conducción DN400mm. totalmente instalada en boca de conducción.	DOS MIL CUARENTA EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2.040,95
0022	040F1ALABAST	u	Adicional liquidación obras, 10% sobre presupuesto.	SETENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS UN EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	77.201,78
0023	040F1ALSNTO	u	Adicional liquidación obras, 10% sobre presupuesto.	CINCUENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	53.982,92
0024	040F1RES		Gestión de residuos equivalente al 6% del PEM.	SETENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS	71.483,13
0025	040F1RES1		Gestión de residuos equivalente al 6% del PEM.	CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	49.984,19
0026	040F1SYS		Seguridad y salud equivalente al 2% del PEM.	SETENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS	71.483,13
0027	040F1SYS1		Seguridad y salud equivalente al 2% del PEM.	CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	49.984,19

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0008	040F1001			DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	237,60
0009	040F1002	u	Deflector y cesta de captación Ø600 con una longitud de malla captadora de 2 metros. Incluido suministro y montaje en obra del equipo.	OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS	850,00
0010	040F1003	u	Deflector de acero inoxidable de dimensiones 100x40 cm. Incluido suministro y montaje en obra del equipo.	CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS	450,00
0011	040F1004	u	Reja de desbaste de gruesos de dimensiones 100x50, inclinada 70º con un paso de 30mm. Incluido suministro y montaje en obra del equipo.	NOVECIENTOS EUROS	900,00
0012	040F1005	kg	Plancha de acero galvanizado S275JR de espesor 20mm que irá soldada a los perfiles IPE-100, preparado para el tráfico rodado. Incluido suministro, montaqje y soldadura.	CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTE EUROS	4.320,00
0013	040F1006		Desmantelamiento de equipos dañados y defectuosos, incluido 6 horas de mano de obra de 2 peones y 3 horas de oficial, mas 2 horas de camión grúa y retirada hasta 10 km.	TRESCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	363,55
0014	040F1007		Sustitución de los siguientes equipos, incluido la instalación y la puesta en marcha de todos ellos.	CINCUENTA MIL QUINIENTOS SESENTA EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	50.560,55
0015	040F1034	u	Inspección de colector con cámara s/fra	TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS	3.987,00
0016	040F1035	u	Programación Scasa s/fra	MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	1.735,50
0017	040F1036	u	Armario 900x240x1520 con 3 estantes	CUATROCIENTOS VEINTIUN EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	421,44
0018	040F1037	u	Estantería: Armario 900x240x1020	DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	247,35
0019	040F1038	u	Silla modelo Sidney	DOSCIENTOS SETENTA EUROS	270,00
0020	040F1ALDEPUR	u	Adicional liquidación obras, 10% sobre presupuesto.	TRESCIENTOS VEINTE MIL CUARENTA EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	320.040,93
0021	040F1RES		Gestión de residuos equivalente al 3% del PEM.	TRESCIENTOS CUATRO MIL OCHOCIENTOS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	304.800,88
0022	040F1SYS		Seguridad y salud equivalente al 2% del PEM.	TRESCIENTOS CUATRO MIL OCHOCIENTOS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	304.800,88

Presupuesto y mediciones

PRESUPUESTO Y MEDICONES AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 1 ABASTECIMIENTO								
	SUBCAPÍTULO 1.1 FASE 0								
	APARTADO 1.1.1 Reparación de averias en red								
040F0001	**ud** **Reparación avería en red diámetro hasta 75 mm s/informe justific**								
	Reparación de avería en conducción o elemento hidráulico de la red en baja de distribución de agua potable, en diámetros hasta 75 mm, incluyendo obra civl, material hidráulico, piezas especiales, maquinaria y medios auxiliares, y todo lo necesario para la reparación y puesta en servicio.								
		5				5,00			
							5,00	649,03	3.245,15
040F0002	**ud** **Reparación avería red diámetro hasta 75 mm horario extra s/infor**								
	Reparación de avería en horario extra en conducción o elemento hidráulico de la red en baja de distribución de agua potable, en diámetros hasta 75 mm, incluyendo obra civl, material hidráulico, piezas especiales, maquinaria y medios auxiliares, y todo lo necesario para la reparación y puesta en servicio.								
		1				1,00			
							1,00	869,89	869,89
040F0003	**ud** **Reparación avería en red diámetros 80-100 mm s/informe justific**								
	Reparación de avería en conducción o elemento hidráulico de la red en baja de distribución de agua potable, en diámetros entre 80 y 100 mm, incluyendo obra civl, material hidráulico, piezas especiales, maquinaria y medios auxiliares, y todo lo necesario para la reparación y puesta en servicio.								
		1				1,00			
	22/11	2				2,00			
							3,00	921,02	2.763,06
040F0004	**ud** **Reparación de avería en acometida hasta 40 mm s/informe justific**								
	Reparación de averia en acometida domiciliaria en diámetros hasta 40 mm, incluyendo obra civl, material hidráulico, piezas especiales, maquinaria y medios auxiliares, y todo lo necesario para la reparación y puesta en servicio.								
		13				13,00			
							13,00	804,98	10.464,74
040F0005	**ud** **Reparación avería en acometida 50-63 mm s/informe justific**								
	Reparación de averia en acometida domiciliaria en diámetros 50-63 mm, incluyendo obra civl, material hidráulico, piezas especiales, maquinaria y medios auxiliares, y todo lo necesario para la reparación y puesta en servicio.								
		2				2,00			
							2,00	938,64	1.877,28
040F0006	**ud** **Reparación de avería en acometida hasta 40 mm sin m.o. pers. pro**								
	Reparación de averia en acometida domiciliaria en diámetros hasta 40 mm, realizada con intervención de personal adscrito al servicio, incluyendo obra civl, material hidráulico, piezas especiales, maquinaria y medios auxiliares, y todo lo necesario para la reparación y puesta en servicio. Sin incluir mano de obra de personal adscrito.								
		4				4,00			
	12/11	2				2,00			
							6,00	568,92	3.413,52
040F0007	**ud** **Reparación avería en acometida 50-63 mm sin m.o. pers. prop. s/i**								
	Reparación de averia en acometida domiciliaria en diámetros 50-63 mm, realizada con intervención de personal adscrito al servicio, incluyendo obra civl, material hidráulico, piezas especiales, maquinaria y medios auxiliares, y todo lo necesario para la reparación y puesta en servicio. Sin incluir mano de obra de personal adscrito.								
		1				1,00			
		1				1,00			
							2,00	702,57	1.405,14
	TOTAL APARTADO 1.1.1 Reparación de averias en red								**24.038,78**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 1.1.2 Reposicion de emergencias								
040F0008	**Búsqueda y localización de fugas s/informe justific**								
	Campaña extraordinaria de revisión de la red y búsqueda de fugas con equipos especializados, consistentes en:								
	- Brigadas de equipos de búsqueda de fugas en labores de inspección y localización de fugas en sectores y zonas con mayor afección.								
	- Trabajos de correlación de toda la red de abastecimiento del municipio.	1				1,00			
							1,00	5.737,07	5.737,07
040F0009	**m** **Analítica extraordinaria calidad del agua s/informe justific**								
	Analiticas en la red para cumplir con los parámetros exigidos en el RD 03/2023 y controles diarios de turbidez, pH, cloro libre residual y cloro combinado residual.	1				1,00			
							1,00	3.235,97	3.235,97
040F0010	**Volumen de agua perdido por fugas s/informe justific**								
	Metros cúbicos de agua perdido en las fugas reparadas	1				1,00			
							1,00	288,50	288,50
	TOTAL APARTADO 1.1.2 Reposicion de emergencias.....								**9.261,54**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 1.1 FASE 0								**33.300,32**
	SUBCAPÍTULO 1.2 FASE 1								
	APARTADO 1.2.1 Reparación daños pozos, EBAP y depósito								
	SUBAPARTADO 1.2.1.1 Acondicionamiento recinto y montaje hidráulico								
AMME.4abb	**m³** **Excv de znj mmec**								
	Excavación de pozo en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10km.								
	Losa	1	4,00	4,00	0,60	9,60			
							9,60	10,40	99,84
AMMR.7cb	**m³** **Relleno extendido zahorra band**								
	Relleno y extendido de zahorras con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación con grado de 95% del Proctor modificado.								
	Subbase Losa	1	4,00	4,00	0,30	4,80			
							4,80	27,76	133,25
ECDL.1bbbcacb	**m³** **HA-30/B/20/XC2 en losa**								
	Losa de cimentación de hormigón armado HA-30/B/20/XC2 preparado en central, vertido mediante cubilote,con una cuantía media de acero B 500 S de 85 kg, suministrado en jaulas y colocado en obra, incluido vertido, vibrado y curado del hormigón según Código Estructural y DB SE-C del CTE.								
	Losa	1	4,00	4,00	0,30	4,80			
							4,80	342,39	1.643,47
A0302020101	**m** **Tubería de acero inoxidable AISI 304 DN 100**								
	TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE de las siguientes características: Diámetro: 100 mm / PN 10 Material: Acero Inoxidable AISI-304 Incluyendo parte proporcional de uniones y accesorios.								
	400Kg	1	400,00	0,20		80,00			
							80,00	28,22	2.257,60

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A0313020105	**Ud**	**Codo 90º de acero inoxidable AISI 304L DN 100**							
	Codo 90º de acero inoxidable AISI 304L de las siguientes características: Diámetro: 100 mm Material: Acero inoxidable AISI 304L Incluyendo parte proporcional de accesorios.								
	Uds	10				10,00			
							10,00	13,56	135,60
A0401020102	**Ud**	**Válvula de retención de bola Ø 100 PN10**							
	Valvula de retención de bola DN 100 PN 10, de las siguientes características: - Marca: AVK o similar. - Serie 53/35.- Conexiones: bridas DIN 3202. - Materiales: - Cuerpo: hierro fundido GGG-50. Bola metálica revestida de elastómero. Acabado: - Según standar del fabricante.								
	Uds	4				4,00			
							4,00	185,75	743,00
A0403010105	**Ud**	**Válvula de compuerta PN 10/16 DN-100**							
	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente - DN 100 - PN 10/16 - Conexiones: Bridas DIN 3202 - Accionamiento: manual por volante Materiales - Cuerpo y tapa: FD GGG 50 - Cierre: FD GGG 50 + EPDM/NBR - Eje: Acero Inoxidable AISI 420 - Revistimiento: Epoxy 150 micras								
	Uds	8				8,00			
							8,00	224,87	1.798,96
A0314010143	**Ud**	**Carrete flexible AISI 316 DN-100 PN-10 BB**							
	Carrete flexible con bridas PN-10, de acero inoxidable AISI-316, DN-100. Instalado.								
	Uds	4				4,00			
							4,00	264,47	1.057,88
A0315010109	**Ud**	**Carrete pasamuros AISI 316 DN 100 mm, liso-placa**							
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad redonda o cuadrada (dext ó lext=dn+ 10 cm). Extremos: Liso-placa (redonda o cuadrada). Enrasada verticalmente con la cara exterior del muro. - DN 100 - Longitud: Según planos, máximo 60 cm - Material: Ac. Inox. AISI 316								
	Uds	4				4,00			
							4,00	294,37	1.177,48
040F1001	**Mano de obra**								
	Mano de obra								
	Horas trabajo	60				60,00			
							60,00	72,02	4.321,20
040F1002	**Conexión a red existente**								
	Conexión a red existente								
	Uds	1				1,00			
							1,00	1.850,00	1.850,00

TOTAL SUBAPARTADO 1.2.1.1 Acondicionamiento recinto y

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBAPARTADO 1.2.1.2 Estación de bombeo agua potable								
040F1003	**Bombas Sumergibles**								
	Suministro e instalación de grupo de presión de agua potable Grundfos o similar de 4 Kw, con variadores de frecuencia para cada bomba. Se incluye las conexiones eléctricas, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha								
	Presostato y elementos de control del grupo de bombeo. Incluye el suministro y montaje de presostato y demás elementos necesarios para controlar señales eléctricas e hidráulicas mediante telemando. Se realizarán el montaje, pruebas y puesta en marcha								
		4				4,00			
							4,00	7.393,70	29.574,80
040F1004	**Cuadros eléctricos**								
	Suministro y Montaje de Cuadro Eléctrico para Grupo de Bombeo. Incluye el suministro y montaje de un cuadro eléctrico para un grupo de bombeo de 4 bombas de 4 kW. Se incorporan elementos de protección, maniobra, alarmas y control. Incluye conexión eléctrica y pruebas de funcionamiento								
	Trabajos de inspección, limpieza y reparación de los cuadros eléctricos existentes								
		1				1,00			
							1,00	2.221,28	2.221,28
	TOTAL SUBAPARTADO 1.2.1.2 Estación de bombeo agua .								**31.796,08**
	SUBAPARTADO 1.2.1.3 Reparación Telemando								
040F1005	**Estación Remota**								
	Incluye suministro y montaje de armario envolvente de los elementos de protección y control de la estación remota. Se incluye radio digital para la comunicación entre estaciones. Se incluyen las pruebas de funcionamiento.								
		1				1,00			
							1,00	13.000,00	13.000,00
EMRO23a	**u Ordenador sobremesa procesador i5**								
	-Equipo LOCAL (PC con licencias para históricos y visualización LOCAL sin dependenca de conectividad). Incluido monitor de 24", teclado y ratón inalambrico. Procesador Intel Core de 12ma Generación i5 12400. Núcleos de procesador 6. Caché del procesador 18 Mb. Memoria interna de 16 Gb DDR4-SDRAM. Capacidad de almacenaje 512 GB SSD.								
	Unidades	1				1,00			
							1,00	615,92	615,92
EMRO24c	**u Monitor LED 23"**								
	Monitor LED de 23" pulgadas, de 1920 x 1080 pixeles de resolución, totalmente instalado, comprobado y en correcto estado de funcionamiento.								
	Unidades	1				1,00			
							1,00	215,87	215,87
040F1006	**Router 4G**								
	-Router de comunicación 4G. Incluye suministro, montaje, configuración y purebas								
		1				1,00			
							1,00	1.491,34	1.491,34
	TOTAL SUBAPARTADO 1.2.1.3 Reparación Telemando								**15.323,13**
	TOTAL APARTADO 1.2.1 Reparación daños pozos, EBAP y								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 1.2.2 Adecuación oficina atención al público								
EMRO.1e	**u Mesa despacho 200x80x73 cm**								
	Mesa de desapacho ergonómica fabricada en tablero melamizado, con bastidor perimetral y patas metálicas, de dimensiones 200x80x73 cm, incluidos herrajes y montaje.								
	Unidades	8				8,00			
							8,00	183,50	1.468,00
EMRO.4d	**u Estantería 42x90x150 cm**								
	Estantería de 4 baldas, fabricada con tablero melanizado, incluidos herrajes y montaje.								
	Unidades	15				15,00			
							15,00	184,02	2.760,30
EMRO.7a	**u Silla de oficina loneta c/ruedas**								
	Silla de oficina con respaldo basculante, sistema giratorio, altura regulable con sistema de elevación a gas, ruedas acabado en inox, reposabrazos, con asiento y respaldo tapizados en tela de loneta de distintos colores, incluso montaje.								
	Unidades	8				8,00			
							8,00	173,94	1.391,52
ERSM23a	**m2 Pav laninado AC3 p/interiores**								
	Pavimento laminado de 8,8,7,11 mm de espesor y clase de resistencia a las abrasión AC3, dispuesto flotante sobre lámina de polietileno de 0.15 mm de espesor (solapado 20 cm en las uniones) y lámina de polietileno expandido de 3 mm de espesor, para aislamiento acústico frente a ruidos de impacto, con juntas machihembradas.								
	Superficie	1	60,00			60,00			
							60,00	45,88	2.752,80
ERSM24cfa	**m Rodapié melamínico Haya 70x15 mm**								
	Rodapié de aglomerado de partículas rechapado en melamina imitando madera de Haya, de dimensiones 70x15 mm, claveteado sobre nudillos de madera de pino de 60x60x30mm.								
	Longitud	1	113,68			113,68			
							113,68	6,80	773,02
	TOTAL APARTADO 1.2.2 Adecuación oficina atención al....								**9.145,64**
	APARTADO 1.2.3 Gestión de residuos								
040F1RES	**Gestión de residuos 6%**								
	Gestión de residuos equivalente al 6% del PEM.								
							0,06	71.483,13	4.288,99
	TOTAL APARTADO 1.2.3 Gestión de residuos.....								**4.288,99**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 1.2.4 Seguridad y Salud								
040F1SYS	**Seguridad y Salud**								
	Seguridad y salud equivalente al 2% del PEM.								
							0,02	71.483,13	1.429,66
	TOTAL APARTADO 1.2.4 Seguridad y Salud								**1.429,66**
	APARTADO 1.2.5 Adicional liquidación obras								
040F1ALABAST	**u Adicional de liquidación obras abast.**								
	Adicional liquidación obras, 10% sobre presupuesto.								
							0,10	77.201,78	7.720,18
	TOTAL APARTADO 1.2.5 Adicional liquidación obras								**7.720,18**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 1.2 FASE 1								**84.921,96**
	TOTAL CAPÍTULO 1 ABASTECIMIENTO								**118.222,28**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 2 SANEAMIENTO								
	SUBCAPÍTULO 2.1 FASE 0								
	APARTADO 2.1.1 Limpieza de alcantarillado								
040F0011	**h Limpieza con camión impulsor-succionador s/informe just**								
	Limpieza con camión impulsor-succionado								
							568,00	100,00	56.800,00
040F0012	**h Limpieza con camión de carga s/informe just**								
	Limpieza con camión de carga								
							52,00	56,85	2.956,20
040F0013	**d Alojamiento y dietas operarios s/informe just**								
	Alojamiento y dietas operarios								
							28,00	100,00	2.800,00
040F0014	**m³ Consumo de agua equipos de limpieza s/informe just**								
	Consumo extraordinario de agua para abastecimiento de los equipos de limpieza								
							5.661,60	0,21	1.188,94
	TOTAL APARTADO 2.1.1 Limpieza de alcantarillado.....								**63.745,14**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 2.1 FASE 0								**63.745,14**
	SUBCAPÍTULO 2.2 FASE 1								
	APARTADO 2.2.1 Red Drenaje								
AMMD.1a	**m2 Despeje y desbroce terreno**								
	Despeje, desbroce y refino de terrenos hasta 25cm de profundidad, con vegetación de hasta 2m de altura, incluida la retirada de material, sin incluir la carga y transporte.	1	638,00			638,00			
							638,00	1,13	720,94
AMMD.4a	**m2 Desbroce de cunetas y taludes**								
	Desbroce de cunetas y taludes con densidad de vegetación alta con arbustos de hasta 20cm de diámetro mediante desbrozador de cuchillas flotantes montado sobre brazo articulado y acoplado a la toma de fuerza de un tractor, sin recogida mecanizada de restos, incluso parte proporcional de clavazón, cimbras y apeos totalmente colocados.	93				93,00			
							93,00	0,39	36,27
AMMR.7ab	**m³ Relleno extendido propias band**								
	Relleno y extendido de tierras propias con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación con grado de 95% del Proctor normal.	48				48,00			
							48,00	11,45	549,60
DDDE.1bb	**m³ Demolición elemento HA retroexcavadora**								
	Demolición de elemento 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.	3,675				3,68			
							3,68	53,16	195,63
DDDS.1ac	**m² Desescombro manual m² plano horizontal e20**								
	Desescombro por medios manuales de residuos de construcción o demolición con un espesor medio en 20cm ubicados en un plano horizontal, incluso regado, limpieza del lugar de trabajo, la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	1115,25				1.115,25			
							1.115,25	7,56	8.431,29

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
AMPC.3aaa	**m³ Escollera piedra calcárea HMB 300/1000**								
	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 pala, 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.								
		18				18,00			
							18,00	52,26	940,68
AMPC.2a	**m³ Carga y transporte de escollera 25 km**								
	Carga y transporte de escollera con camión, cargado a máquina, incluso descarga, para distancias de hasta 25 km. Incluso medios de seguridad y protección reglamentarios, herramientas y medios auxiliares.								
		26,25				26,25			
							26,25	14,94	392,18
AMME.1bbca	**m³ Excv trán cielo abt mmec**								
	Excavación a cielo abierto en terreno de tránsito para desmonte de terreno realizada con martillo rompedor, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a gestor de residuos autorizado a un distancia menor de 10km.								
		26,25				26,25			
							26,25	5,26	138,08
EISA10aaodb	**u Pozo registro HM pref Ø1.00 m prof 3.00 m**								
	Pozo de registro circular de elementos prefabricados de hormigón en masa de 1.00 m de diámetro interior y de 3.00 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, anillos prefabricados con unión machihembrada y junta de goma de 50 cm y 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.								
	nº pozos	2				2,00			
							2,00	1.603,15	3.206,30
OPEC.2a	**m3 Acabado de lecho de escollera**								
	Acabado de lecho de escollera con grava de cantera de piedra calcárea a entre 15 y 30 m de profundidad, incluido la clasificación del material y su transporte terrestre a cargadero y el transporte y colocación marítimo.								
		26,25				26,25			
							26,25	197,29	5.178,86
040F1007	**Ud Válvula de clapeta antirretorno para conducción DN400mm**								
	Válvula de clapeta antirretorno para conducción DN400mm. totalmente instalada en boca de conducción.								
		1				1,00			
							1,00	2.040,95	2.040,95
	TOTAL APARTADO 2.2.1 Red Drenaje								**21.830,78**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 2.2.2 Imbornales y acometidas pluviales								
EISA16C	**u Imbornal "in situ"grande 835x335x70 mm**								
	Sumidero-imbornal sifónico en calzada, construido con poceta prefabricada de poliuretano de 455x200x400 mm con clapeta de aluminio, sobre cama de asiento de material granular de 20 cm de espesor, relleno de hormigón HNE-15/B/20, recrecido de las paredes con ladrillo macizo, enfoscado por el interior, hasta alcanzar superficie de apoyo de la rejilla, reja con marco abatible realizada en fundición ductil, clase C-250, dimensiones exteriores mediano (530x235x70) mm, formada por barrotes de moldura en diagonal (antibicicleta), revestida con pintura asfáltica negra y superficie antideslizante, enrasada al pavimento, incluso conexión a acometida y relleno del trasdós con material granular y sin incluir la excavación.								
	Imbornales Casco Urbano	42				42,00			
							42,00	400,10	16.804,20
2.2.2.1	**ud**					**Acometidas**			
							1,00	11.349,21	11.349,21
	TOTAL APARTADO 2.2.2 Imbornales y acometidas pluviales								
	APARTADO 2.2.3 Gestión de residuos								
040F1RES1	**Gestión de residuos 6%**								
	Gestión de residuos equivalente al 6% del PEM.								
							0,06	49.984,19	2.999,05
	TOTAL APARTADO 2.2.3 Gestión de residuos..... 2.999,05								
	APARTADO 2.2.4 Seguridad y Salud								
040F1SYS1	**Seguridad y salud 2%**								
	Seguridad y salud equivalente al 2% del PEM.								
							0,02	49.984,19	999,68
	TOTAL APARTADO 2.2.4 Seguridad y Salud..... 999,68								
	APARTADO 2.2.5 Adicional liquidación obras								
040F1ALSNTO	**u Adicional liquidación obras**								
	Adicional liquidación obras, 10% sobre presupuesto.								
							0,10	53.982,92	5.398,29
	TOTAL APARTADO 2.2.5 Adicional liquidación obras 5.398,29								
	TOTAL SUBCAPÍTULO 2.2 FASE 1 ..... 59.381,21								
	TOTAL CAPÍTULO 2 SANEAMIENTO..... 123.126,35								
	TOTAL..... 241.348,63								

PRESUPUESTO Y MEDICONES DEPURADORA

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 1 DEPURACIÓN								
	SUBCAPÍTULO 1.1 FASE 0								
040F0015	**Limpieza y desatasco s/factura**								
	Limpieza y desatasco de colectores, pozos de bombeo y pozos de registro con camión cuba.								
							1,00	1.786,00	1.786,00
040F0016	**Revisión general de las instalaciones s/factura**								
	Revisión general de las instalaciones para valoración de daños mediante vuelo de dron.								
							1,00	400,00	400,00
040F0017	**Balsa de acopio provisional s/factura**								
	Contrucción de una balsa de acopio provisional de material procedente de la limpieza de las obras de fábrica, y su posterior traslado de este material a vertedero, incluido servicio de grúa.								
							1,00	1.455,00	1.455,00
040F0018	**Material de ferretería en general s/factura**								
	Reposición de pequeño material								
							1,00	181,66	181,66
040F0019	**Análisis epidemiológico complementario pte/facturar**								
	Análisis complementario a los habituales, tanto de entrada como de salida del efluente en la EDAR.								
							1,00	5.328,00	5.328,00
040F0020	**Transp., dietas y aloj. del personal desplazado s/informe justif**								
							1,00	1.181,35	1.181,35
040F0021	**Horas extraordinarias DANA s/informe justificativo**								
	Horas extraordinarias realizadas por los trabajadores para adecuación de los servicios básicos.								
							1,00	1.110,70	1.110,70
	TOTAL SUBCAPÍTULO 1.1 FASE 0								**11.442,71**
	SUBCAPÍTULO 1.2 FASE 1								
	APARTADO 1.1.1 Obra Civil								
	SUBAPARTADO 1.1.1.1 Actuaciones Colector								
040F1001	**Limpieza de pozo de registro**								
	Nº pozos a limpiar	6				6,00			
							6,00	237,60	1.425,60
DDDV.5a	**m** **Corte de pavimento bituminoso**								
	Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.								
	Nuevo tramo a reponer	2	102,00			204,00			
							204,00	3,61	736,44
AMME.2bbb	**m³** **Excv de znj mmec**								
	Excavación de zanja en terreno de tránsito realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.								
	Nuevo tramo a reponer	1	102,00	1,00	2,00	204,00			
	Se estima 2m prof								
	Pozos de registro	20	2,00	2,00	2,00	160,00			
							364,00	21,65	7.880,60
DDDU.2a	**u** **Demolición pozo registro < 4m**								
	Demolición de pozo de registro de < 4m 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.								
	Se estiman cada 50m	20				20,00			
							20,00	87,27	1.745,40

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
AMMR.7db	m³ **Relleno extendido arena band**								
	Relleno y extendido de arenas con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación.								
	Nuevo tramo a reponer	1	102,00	1,00	0,10	10,20			
							10,20	35,92	366,38
EISZ.5bfa	m **Canlz tubo san corrugado PVC Ø500mm SN4**								
	Canalización realizada con tubo de PVC corrugado, doble pared, interior 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.								
	Nuevo tramo a reponer	1	102,00			102,00			
							102,00	154,80	15.789,60
ECHH.1bba	m³ **Suministro y vertido de HL-150/B/20**								
	Suministro y vertido de hormigón de limpieza HL-150/B/20, para formación de solera de asiento, con una dosificación mínima de cemento de 150 kg/m³, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm, vertido directamente desde camión, en la base de la cimentación, transportado y puesto en obra, según Código Estructural y DB SE-C del CTE.								
	Base pozo registros	20	2,00	2,00	0,10	8,00			
							8,00	169,81	1.358,48
EISA10aaodb	u **Pozo registro HM pref Ø1.00 m prof 3.00 m**								
	Pozo de registro circular de elementos prefabricados de hormigón en masa de 1.00 m de diámetro interior y de 3.00 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, anillos prefabricados con unión machihembrada y junta de goma de 50 cm y 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.								
	nº pozos (cada 50m)	20				20,00			
							20,00	1.603,15	32.063,00
AMMR.6dbb	m³ **Relleno zanja HM-20/B/20/X0**								
	Relleno de zanja con hormigón HM-20/B/20/X0, vertido directamente desde camión.								
	Clave del tubo	1	102,00	1,00	0,20	20,40			
							20,40	151,68	3.094,27
AMMR.5ba	m³ **Rell znj zahorra compc**								
	Relleno y compactación de zanja con zahorra.								
	Nuevo tramo a reponer	1	102,00	1,00	1,30	132,60			
							132,60	24,34	3.227,48
EIQT.2cd	u **Tapa+marco fund D-400 arq 60X60mm**								
	Suministro y colocación de tapa cuadrada y marco de fundición ductil clase D-400 para arqueta de 60X60cm de dimensiones interiores, incluida la preparación de superficies.								
	Nº pozos	20				20,00			
							20,00	352,98	7.059,60
	TOTAL SUBAPARTADO 1.1.1.1 Actuaciones Colector.....								**74.746,85**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBAPARTADO 1.1.1.2 Adecuación Caminos de acceso								
DDDV.1ab	**m³** **Demolición mecánica firme mezcla bituminosa**								
	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.								
	Firme en mal estado	1	980,00	4,00	0,05	196,00			
							196,00	49,82	9.764,72
AMME.1baba	**m³** **Excv tie cielo abt mmec**								
	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.								
	subbase camino de acceso	1	980,00	4,00	0,30	1.176,00			
							1.176,00	5,15	6.056,40
UPCG.1a	**m3** **Extendido y compactado zahorra V<2300m3**								
	Extendido y compactado de un volúmen <2300m3 de zahorra artificial realizado con motoniveladora y rodillo compactador autopropulsado, incluso humectación y/o desecación.								
	Subbase de firme	1	980,00	4,00	0,30	1.176,00			
							1.176,00	33,94	39.913,44
UPCR.2b	**m2** **Riego impr C50BF4**								
	Riego de imprimación realizado con emulsión asfáltica tipo C50BF4 con una dotación de 1kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.								
	Nuevo tramo a reponer	1	980,00	4,00		3.920,00			
							3.920,00	0,98	3.841,60
UPCM.8aaaabad	**m2** **Rod mez bit BBTM 5 A B50/70 cal e5 cm**								
	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 BBTM 5 A B50/70 con árido calizo de tamaño máximo 5 mm, incluida una dotación de 0.05 t de betún por tonelada de mezcla y sin incluir su transporte, para un tonelaje de aplicación de entre 1200 y 2500 m2/día.								
	Nuevo tramo a reponer	1	980,00	4,00		3.920,00			
							3.920,00	10,77	42.218,40
	TOTAL SUBAPARTADO 1.1.1.2 Adecuación Caminos de....								**101.794,56**
	SUBAPARTADO 1.1.1.3 Gestión de alivios								
AMMD.1a	**m2** **Despeje y desbroce terreno**								
	Despeje, desbroce y refino de terrenos hasta 25cm de profundidad, con vegetación de hasta 2m de altura, incluida la retirada de material, sin incluir la carga y transporte.								
	Área	2	10,00	5,00		100,00			
							100,00	1,13	113,00
AMME.4abb	**m³** **Excv de znj mmec**								
	Excavación localizada en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10km.								
	Arqueta	2	7,00	3,50	2,30	112,70			
							112,70	11,02	1.241,95
AMMR.7cb	**m³** **Relleno extendido zahorra band**								
	Relleno y extendido de zahorras con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación con grado de 95% del Proctor modificado.								
	Subbase	2	7,00	3,50	0,30	14,70			
							14,70	29,43	432,62
ECHH.1bbb	**m³** **Suministro y vertido de HL-150/B/20**								
	Suministro y vertido de hormigón de limpieza HL-150/B/20, para formación de solera de asiento, con una dosificación mínima de cemento de 150 kg/m³, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm, vertido mediante cubilote, en la base de la cimentación, transportado y puesto en obra, según Código Estructural y DB SE-C del CTE.								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Hormigón de limpieza	2	7,00	3,50	0,10	4,90			
							4,90	188,47	923,50
ECHH.5bdbbggb	**m³ Suministro y vertido HA-35/B/20/XD2+XA2**								
	Suministro y vertido de hormigón armado de resistencia caracteristica 35 N/mm2 (HA-35/B/20/XD2+XA2), consistencia blanda, con tamaño máximo del árido 20mm, clase general de exposición con cloruros de origen diferente al marino y exposición específica por abrasión, vertido mediante cubilote, transportado, puesto en obra, vibrado y curado según Código Estructural y DB SE-C del CTE.								
	Losa	2	5,20	1,70	0,30	5,30			
	Muros	4	5,20	0,25	2,00	10,40			
		4	1,00	0,25	2,00	2,00			
							17,70	210,84	3.731,87
ECHA.1d	**kg Acero B 500 SD corrugado**								
	Suministro de emparillados montados en taller de acero corrugado B 500 SD de distintos diámetros y colocación como armado, incluido el atado de solapes, la colocación de separadores, cortes y despuntes, totalmente montado y listo para hormigonar, según Código Estructural y DB SE-C del CTE.								
	Mediciones aux	2	1.770,00			3.540,00			
							3.540,00	2,02	7.150,80
ECHC.2aba	**m² Encf met muro 2cr h<=2.6**								
	Encofrado a 2 caras de muro de una altura de entre 1.5 y 2.6m, incluso desencofrado, limpieza y almacenamiento del material.								
	Muros	4	5,00		2,00	40,00			
		4	1,50		2,00	12,00			
	Losa	4	5,20	0,50	0,30	3,12			
		4	1,70	0,50	0,30	1,02			
							56,14	39,01	2.190,02
EEHE.1baaaba	**kg Suministro y montaje acero S 275 JR soldado**								
	Suministro de acero S 275JR, en perfil laminado en caliente serie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM, UPN, UPE, U, acabado galvanizado, con montaje soldado en estructura de acero, incluso parte proporcional de cortes, piezas especiales y despuntes, según SE-A del CTE y Código Estructural.								
	IPE 100	8	1,00	8,30		66,40			
		8	1,00	8,30		66,40			
							132,80	5,36	711,81
EISA21a	**u Suministro colocación pate PP**								
	Suministro y colocacion de pate de polipropileno en cualquier tipo de obra de fabrica, incluso parte proporcional de elementos auxiliares.								
	unidades	2	6,00			12,00			
							12,00	24,48	293,76
040F1002	**u Deflector y cesta de captación**								
	Deflector y cesta de captación Ø600 con una longitud de malla captadora de 2 metros. Incluido suministro y montaje en obra del equipo.								
	nº equipos	2				2,00			
							2,00	850,00	1.700,00
040F1003	**u Deflector 100x40 Inox**								
	Deflector de acero inoxidable de dimensiones 100x40 cm. Incluido suministro y montaje en obra del equipo.								
	nº equipos	2				2,00			
							2,00	450,00	900,00
040F1004	**u Reja de desbaste 100x50**								
	Reja de desbaste de gruesos de dimensiones 100x50, inclinada 70º con un paso de 30mm. Incluido suministro y montaje en obra del equipo.								
	nº equipos	2				2,00			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							2,00	900,00	1.800,00
EIQT.2ch	**u Tapa+marco fund D-400 arq 100X100mm**								
	Suministro y colocación de tapa cuadrada y marco de fundición ductil clase D-400 para arqueta de 100X100cm de dimensiones interiores, incluida la preparación de superficies.								
	nº equipos	2				2,00			
							2,00	703,75	1.407,50
040F1005	**kg Plancha Acero Galvanizado S275JR tráfico**								
	Plancha de acero galvanizado S275JR de espesor 20mm que irá soldada a los perfiles IPE-100, preparado para el tráfico rodado. Incluido suministro, montaqje y soldadura.								
	Nº equipos	2				2,00			
							2,00	4.320,00	8.640,00
AMME.2abb	**m³ Excv de znj mmec**								
	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.								
	llegada a arqueta	2	36,00			72,00			
	salida de arqueta	2	24,00			48,00			
							120,00	14,70	1.764,00
EISZ.6ea	**m Canlz tubo san corrugado PE Ø400mm SN4**								
	Canalización realizada con tubo de polietileno corrugado, doble pared, interior liso, de 400 mm de diámetro nominal exterior, clase SN4, rigidez nominal mayor o igual a 4 KN/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.								
	longitud entrada	2	36,00			72,00			
	longitud salida	2	24,00			48,00			
							120,00	63,13	7.575,60
AMMR.6bbb	**m³ Relleno zanja HNE-15/B/20**								
	Relleno de zanja con hormigón HNE-15/B/20, vertido directamente desde camión.								
	Longitud tubo	2	36,00	0,60	0,60	25,92			
		2	36,00	0,60	0,60	25,92			
							51,84	148,44	7.695,13
AMMR.5ba	**m³ Rell znj zahorra compc**								
	Relleno y compactación de zanja con zahorra.								
	longitud tubería	2	36,00	0,60	1,40	60,48			
		2	24,00	0,60	1,40	40,32			
							100,80	24,34	2.453,47
	TOTAL SUBAPARTADO 1.1.1.3 Gestión de alivios.....								**50.725,03**
1.1.1.1	**Actuaciones Colector**								
							1,00	74.746,85	74.746,85
1.1.1.2	**Adecuación Caminos de acceso**								
							1,00	101.794,56	101.794,56
1.1.1.3	**Gestión de alivios**								
							1,00	50.725,03	50.725,03
A0801040102	**Cerramiento malla galvanizada simple torsión h= 2m**								
	Cerramiento formado por cerramiento metálico de 2 m de altura y malla de simple torsión de 40x40 mm de alambre galvanizado de 2,2 mm de diámetro, incluso postes de esquinas e intermedios, alambre de tensar. Totalmente terminado.								
	EDAR	1	360,00			360,00			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Oficinas	1	100,00			100,00			
							460,00	25,19	11.587,40
	TOTAL APARTADO 1.1.1 Obra Civil								**238.853,84**
	APARTADO 1.1.2 Equipamiento Electromecánico								
040F1006	**Desmontaje de equipamiento Electromecánico**								
	Desmantelamiento de equipos dañados y defectuosos, incluido 6 horas de mano de obra de 2 peones y 3 horas de oficial, mas 2 horas de camión grúa y retirada hasta 10 km.								
	Nº Equipos	24				24,00			
							24,00	363,55	8.725,20
040F1007	**Sustitución de equipamiento electromecánico**								
	Sustitución de los siguientes equipos, incluido la instalación y la puesta en marcha de todos ellos.								
		1				1,00			
							1,00	50.560,55	50.560,55
040F1034	**u Inspección de colector con cámara s/fra**								
	Inspección de colector con cámara s/fra								
							1,00	3.987,00	3.987,00
040F1035	**u Programación Scada s/fra**								
	Programación Scasa s/fra								
							1,00	1.735,50	1.735,50
	TOTAL APARTADO 1.1.2 Equipamiento Electromecánico...								**65.008,25**
	APARTADO 1.1.3 Mobiliario								
040F1036	**u Armario**								
	Armario 900x240x1520 con 3 estantes								
		1				1,00			
							1,00	421,44	421,44
040F1037	**u Estantería**								
	Estantería: Armario 900x240x1020								
		1				1,00			
							1,00	247,35	247,35
040F1038	**u Silla**								
	Silla modelo Sidney								
		1				1,00			
							1,00	270,00	270,00
	TOTAL APARTADO 1.1.3 Mobiliario								**938,79**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 1.1.4 Gestión de Residuos								
040F1RES	**Gestión de residuos 3%**								
	Gestión de residuos equivalente al 3% del PEM.								
							0,03	304.800,88	9.144,03
	TOTAL APARTADO 1.1.4 Gestión de Residuos.....								**9.144,03**
	APARTADO 1.1.5 Seguridad y Salud								
040F1SYS	**Seguridad y Salud 2%**								
	Seguridad y salud equivalente al 2% del PEM.								
							0,02	304.800,88	6.096,02
	TOTAL APARTADO 1.1.5 Seguridad y Salud.....								**6.096,02**
	APARTADO 1.1.6 Adicional liquidación obras								
040F1ALDEPUR	**u Adicional de liquidación obras**								
	Adicional liquidación obras, 10% sobre presupuesto.								
							0,10	320.040,93	32.004,09
	TOTAL APARTADO 1.1.6 Adicional liquidación obras								**32.004,09**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 1.2 FASE 1								**352.045,02**
	TOTAL CAPÍTULO 1 DEPURACIÓN								**363.487,73**
	TOTAL.....								**363.487,73**