



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: 21.804-0142/7521 LOTE 3

TITULO BÁSICO:

MEMORIA VALORADA DAÑOS CAUSADOS A LAS INFRAESTRUCTURAS DE CICLO
INTEGRAL DEL AGUA OBJETO DE LAS AYUDAS PREVISTAS EN EL ARTÍCULO 56 DEL REAL
DECRETO-LEY 7/2024, DE 11 DE NOVIEMBRE EN MACASTRE (VALENCIA)

OPERADOR:

GLOBAL OMNIUM INVERSIONES S.L.

PRESUPUESTO LIQUIDO
SUBVENCION

371.876,89 €

INDICE

1. ANTECEDENTES	3
2. DOCUMENTACIÓN PRESENTADA.....	4
3. INSPECCIÓN DE CAMPO Y DESCRIPCION DE DAÑOS	5
3.1. INSPECCIÓN DE CAMPO DE SANEAMIENTO	5
3.2. INSPECCION DE CAMPO ABASTECIMIENTO.....	5
3.2.1. Tubería de suministro a usuarios diseminados.....	5
3.2.2. Tubería de suministro principal desde el depósito Cañada	5
3.2.3. Renovación de camino de accesos	5
4. DESCRIPCIÓN ACTUACIONES REPARACIÓN / REPOSICIÓN	5
4.1. INTRODUCCIÓN.....	5
4.2. ABASTECIMIENTO	9
4.2.1. Actuaciones Fase 0. Recuperación del Servicio	9
4.2.2. Actuaciones Fase 1 de Reconstrucción del Servicio de abastecimiento .	9
4.2.2.1. Renovación de tubería de suministro a diseminados.....	9
4.2.2.2. Renovación de tubería principal desde el depósito Cañada del Pinar al núcleo urbano	10
4.2.2.3. Mejora de Caminos de acceso	11
5. PLAZO DE EJECUCION DE LAS ACTUACIONES.....	11
6. ALEGACIONES.....	11
6.1. ALEGACIONES GENERALES	11
6.2. ALEGACIONES PARTICULARES	12
7. PRESUPUESTO ESTIMADO	12
8. CONCLUSIONES.....	18
ANEXO 1. SOLICITUD PRESENTADA.....	20
ANEXO 2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO	21
ANEXO 3. DOCUMENTACIÓN JUSTIFICATIVA	26
ANEXO 4. PLANOS	27
ANEXO 5. VALORACIÓN	28
ANEXO 6 INCREMENTO DE PRECIOS DE LA CONSTRUCCIÓN POST – DANA 2024 EN LA COMUNITAT VALENCIANA	29

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 real 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 16 de enero de 2025 ha sido formalizado con la empresa RONINTEC 2009, S.L. el contrato administrativo de colaboración para el lote 3 en el que se han desglosado las actuaciones de valoración de los daños, el cual abarca los siguientes municipios: ALFAFAR, ALZIRA, CORBERA, FUENTERROBLES, GODELLETA, LLOCNOU DE LA CORONA, MACASTRE, MANISES, MIRA, MONTROI/MONTROY, PAIPORTA, POLINYÀ DE XÚQUER, REQUENA, UTIEL y XIRIVELLA.

2. DOCUMENTACIÓN PRESENTADA.

GLOBAL OMNIUM INVERSIONES S.L. (en adelante GLOBAL OMNIUM), como empresa concesionaria del Servicio de Abastecimiento de Macastre 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 del municipio de Macastre.

Se han redactado unas memorias valoradas donde realizaba una evaluación preliminar de los daños causados por la DANA en las Infraestructuras de abastecimiento en el municipio, así como la definición de las actuaciones a realizar para su reparación y una estimación presupuestaria preliminar de las mismas, con los siguientes títulos:

Abastecimiento:

- **RENOVACIÓN DE LA TUBERÍA PRINCIPAL DAÑADA DESDE EL DEPÓSITO CAÑADA DEL PINAR AL NÚCLEO URBANO**
- **RENOVACIÓN DE LA TUBERÍA DE SUMINISTRO A USUARIOS DISEMINADOS DAÑADA**
- **REPARACIÓN DE CAMINOS DE ACCESO A INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE. ACCESOS A LOS DEPÓSITOS CAÑADA PINAR Y LLANOREL**

Respecto los trabajos de **Abastecimiento** que se detallan en estas Memorias, de manera general son:

En fase 0 de restablecimiento del servicio:

- Horas de Personal Fuera de Jornada (Fuerza Mayor) para restablecimiento y garantía del servicio durante la DANA y días posteriores - Agua Potable
- Trabajos realizados en las instalaciones electromecánicas para revisión y comprobación del funcionamiento adecuado de estas.
- Analíticas extraordinarias ordenadas por la Autoridad Sanitaria para el control y garantía de la potabilidad del Agua abastecida

Se pretenden llevar a cabo las siguientes actuaciones para reconstrucción del servicio:

- Renovación de la tubería de suministro a usuarios diseminados dañada
- Renovación de la tubería principal dañada desde el depósito Cañada del Pinar al núcleo urbano
- Reparación de caminos de acceso a infraestructuras básicas del servicio de agua potable

3. INSPECCIÓN DE CAMPO Y DESCRIPCION DE DAÑOS

El pasado día 29 de enero de 2025 se realizó la inspección a la zona afectada del Sistema de abastecimiento de Macastre por parte de los técnicos de RONINTEC 2009 S.L.

3.1. INSPECCIÓN DE CAMPO DE SANEAMIENTO

No se notifican afecciones al Saneamiento por parte de este explotador

3.2. INSPECCION DE CAMPO ABASTECIMIENTO

3.2.1. Tubería de suministro a usuarios diseminados

La red afectada de agua potable discurre por Partida Corredora, se trata aproximadamente de 700 m de tubería de polietileno junto con los registros y arquetas de los diferentes tramos y 7 acometidas domiciliarias asociadas.

3.2.2. Tubería de suministro principal desde el depósito Cañada

La red afectada de agua potable discurre por la Partida Cañada del Pilar, se trata de una conducción de fibrocemento de 150 mm de diámetro que abastece al casco urbano desde el depósito Cañada del Pinar, el tramo dañado es de aproximadamente 150 m de longitud.

3.2.3. Renovación de camino de accesos

Las crecidas provocadas por las intensas lluvias de la DANA arrasaron con parte de los caminos de acceso a infraestructuras básicas del servicio de agua potable. En este caso, los accesos a los depósitos de Cañada Pinar y Llanorel se vieron afectados.

Para garantizar el acceso para mantenimiento a estas infraestructuras básicas del servicio de agua potable se plantea la reparación y mejora de los caminos de acceso.

4. DESCRIPCIÓN ACTUACIONES REPARACIÓN / REPOSICIÓN

4.1. INTRODUCCIÓN

El método de valoración de las actuaciones ejecutadas y a ejecutar se diferenciará por fases.

Fase 0. Recuperación del servicio:

Esta fase engloba las actuaciones realizadas por las entidades gestoras y las Administraciones titulares para el restablecimiento de los servicios de abastecimiento,

saneamiento y depuración. Las actuaciones de Fase 0 se llevaron a cabo durante los primeros días de la emergencia. La valoración de esta fase se corresponderá con los gastos incurridos por las administraciones titulares o entidades gestoras para la recuperación del servicio conforme a las siguientes tablas de actuaciones financiadas.

Al respecto de las horas de personal necesarias para el restablecimiento del servicio, solo son tenidas en cuenta aquellas horas extraordinarias de personal adscrito al contrato, o nuevas contrataciones. En ningún caso, serán tenidas en cuenta horas de personal adscrito al contrato del servicio de explotación en horario ordinario.

ABASTECIMIENTO

Búsqueda de fugas ocasionadas por la emergencia y reparación o aislado de las mismas. Reparación de averías en redes, acometidas y contadores de agua potable.
Movilización de personal y recursos extraordinarios para hacer frente a la emergencia, incluido el transporte, dieta y alojamiento para personal desplazado y sus horas extras.
Gastos de manutención y confortabilidad en el personal propio para hacer frente a la recomposición del servicio.
Realización de análisis extraordinarios de agua potable en fase de recuperación del servicio.
Instalación de grupos electrógenos para funcionamiento de instalaciones de abastecimiento, incluyendo el transporte, montaje, desmontaje, combustible, etc.
Puesta en marcha de pozos o suministros alternativos para garantizar el abastecimiento.
Reparación de cuadros eléctricos afectados en instalaciones de agua potable y otras instalaciones eléctricas.
Reparación y/o reposición de las infraestructuras registrables o accesibles de la red de agua potable.
Ejecución de obras singulares para la reposición del suministro de agua potable (cruces de ríos, barrancos, infraestructuras viales o ferroviarias) por caída de puentes para su funcionamiento provisional.
Obras de instalación de conducciones provisionales para abastecimiento (by-pass de conducciones de agua y similares).
Limpiezas, desescombro y demoliciones parciales de infraestructuras para mantenimiento de las condiciones de seguridad en las instalaciones de agua potable.
Adecuación de infraestructuras (pozos, depósitos, estaciones de bombeo) afectadas para su funcionamiento provisional.
Gastos extraordinarios por el apoyo a voluntarios (alojamiento, manutención y desplazamiento)

Reparaciones de instalaciones interiores (grupos de presión, acometidas domiciliarias, etc.) Se incluye los costes derivados de la realización de inventario estado de las instalaciones.
Suministro de agua potable mediante camiones cisterna propios y subcontratados.
Gastos derivados de la pérdida extraordinaria de agua por rotura de instalaciones de agua potable, así como suministro de agua extraordinario para limpieza de viales y otros usos.
Limpieza y adecuación provisional de oficinas y almacenes.
Adecuación de instalaciones fuera de servicio para su funcionamiento provisional en la reposición del suministro de emergencia, alquiler de instalaciones de tratamiento portátiles, etc.
Reposición de comunicaciones de voz y datos.
Gastos en regulación de la red, sin comunicación o actuación a distancia, en alta en situación de emergencia.
Suministro especial de reactivos durante la reposición del servicio, en emergencia.
Limpieza y dragado de obras de toma y captación: retirada de árboles, dragados y limpieza de sedimentos.
Inspecciones con cámara de televisión de las infraestructuras y red de abastecimiento.
Inspecciones mediante drones para la identificación de infraestructuras dañadas.
Sobrecostes de energía derivados de los daños en las infraestructuras de saneamiento en fase de recuperación del servicio.
Gastos derivados de los cambios en la regulación estándar de los sistemas en alta para hacer frente a la emergencia.

SANEAMIENTO

Limpieza de las redes de alcantarillado y transporte de lodos a puntos de vertido, así como la habilitación de puntos provisionales de vertido.
Movilización de personal y recursos extraordinarios para hacer frente a la emergencia, incluido el transporte, dieta y alojamiento para personal desplazado y sus horas extras.
Realización de análisis extraordinarios de vertidos: SAT, control microbiológico y similares.
Instalación de grupos electrógenos para funcionamiento de instalaciones de saneamiento, incluyendo el transporte, montaje, desmontaje, combustible, etc.
Reparación de cuadros eléctricos afectados en instalaciones de saneamiento y otras instalaciones eléctricas.
Reparación y/ o reposición de las infraestructuras de acceso y registro a la red de saneamiento.

Adecuación de infraestructuras (estaciones de bombeo, aliviaderos, etc.) afectadas para su funcionamiento provisional.
Limpiezas, desescombro y demoliciones parciales de infraestructuras para mantenimiento de las condiciones de seguridad de las instalaciones de saneamiento.
Inspecciones con cámara de televisión de las infraestructuras y red de saneamiento.
Obras provisionales de construcción de red de saneamiento y/o pluviales.
Inspecciones mediante drones para la identificación de puntos de vertidos e infraestructuras dañadas.
Sobrecostos de energía derivados de los daños en las infraestructuras de saneamiento en fase de recuperación del servicio.
Gastos de manutención y confortabilidad en el personal propio para hacer frente a la recomposición del servicio.

DEPURACIÓN

Movilización, incluido el transporte, dietas y alojamientos para personal propio desplazado, incluida horas extras.
Restablecimiento de la energía eléctrica, actuación sobre transformadores, torres eléctricas, interruptor general. (Empresas especializadas)
Instalación de grupos electrógenos para funcionamiento de instalaciones de depuración, incluyendo el transporte, montaje, desmontaje, combustible, etc.
Limpiezas de desatasco de gravas sobre colectores y obras de llegada, a realizar con medios materiales, camión cuba o sustituyendo parte de colector si fuera necesario
Reparación de cuadros eléctricos afectados en instalaciones de depuración y otras instalaciones (CT).
Revisión del estado de los equipos. Instalación de equipos provisionales para restablecer el servicio.
Obras de instalación de conducciones provisionales para puesta en marcha provisional de la EDAR.
Obras de instalación de conducciones provisionales de puntos de vertido para su tratamiento en EDAR.
Limpiezas, desescombro y demoliciones parciales de infraestructuras para mantenimiento de las condiciones de seguridad de las instalaciones de depuración.
Limpiezas extraordinarias de fangos y lodos, incluyendo el transporte a punto autorizado.
Revisión de instalaciones, colectores con cámaras y drones para determinar puntos de rotura en colectores.

Obra de reparación, conexión y adecuación de los equipos electromecánicos de forma provisional para la puesta en marcha provisional de las instalaciones, hasta la instalación definitiva de los equipos afectados.
Instalación de equipos electromecánicos de apoyo de forma provisional para dar servicio hasta la instalación definitiva de los equipos afectados.
Obras de adecuación de accesos a las plantas.
Gastos derivados de compra de suministro rápido (compra urgente) de material a almacenes propios y/o con empresas especializadas de equipos, material eléctrico, de obra civil, etc.
Análisis epidemiológicos complementarios a los parámetros habituales y el incremento del número de puntos de muestreo y rutas más largas.

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 tramos de red afectados.

4.2. ABASTECIMIENTO

4.2.1. Actuaciones Fase 0. Recuperación del Servicio

En fase 0 de recuperación del servicio de distribución de agua potable, se han llevado a cabo las siguientes actuaciones.

- Trabajos realizados en las instalaciones electromecánicas para revisión y comprobación del funcionamiento adecuado de estas.
- Análisis extraordinarios ordenados por la Autoridad Sanitaria para el control y garantía de la potabilidad del Agua abastecida

Además, de las actuaciones relacionadas, en el presupuesto, en Fase 0 se destina una partida de horas de personal fuera de jornada (fuerza mayor) que fue contratado para ayudar en las labores de restablecimiento del servicio.

4.2.2. Actuaciones Fase 1 de Reconstrucción del Servicio de abastecimiento

4.2.2.1. Renovación de tubería de suministro a diseminados

Los trabajos necesarios consisten en la renovación de la red de agua potable que discurre por Partida Corredora, mediante la canalización de tubería de polietileno, la instalación de elementos hidráulicos, la renovación de acometidas domiciliarias, y conexiones con la red existente en buen estado.

Se contemplan principalmente las siguientes actuaciones:

- Acondicionamiento de la zona de trabajo.

- Detección de servicios existentes y ejecución de catas para localización de éstos y de elementos de la red a reparar.
- Excavación de zanja mediante medios manuales y mecánicos y, en casos necesarios, entibación de ésta.
- Colocación y montaje de 700 m de tubería de PE DN 75.
- Relleno zanja mediante arena libre de finos hasta cubrir 10 cm por encima del lomo de la tubería y mediante zahorra artificial compactada al 95% del PM hasta alcanzar la cota inferior del pavimento a reponer y colocación de cinta de plástico identificatoria.
- Ejecución de 7 acometidas domiciliarias.
- Instalación de válvulas de corte, ventosas y desagües.
- Ejecución de obras de fábrica (registros y arquetas).
- Reposición del pavimento afectado existente, considerándose en los casos necesarios dicha
- Reposición en su anchura completa.
- Conexiones con la red existente, y limpieza y desinfección de las tuberías.
- Gestión y retirada a centro autorizado de RCD's.

En el Anejo: Reportaje fotográfico se adjuntan algunas de las imágenes de la zona afectada y que serán objeto de las obras descritas.

4.2.2.2. Renovación de tubería principal desde el depósito Cañada del Pinar al núcleo urbano

Los trabajos necesarios consisten en la reparación de la tubería de abastecimiento, mediante la canalización de tubería de fundición dúctil en sustitución de los tramos afectados.

Se contemplan principalmente las siguientes actuaciones:

- Acondicionamiento de la zona de trabajo.
- Detección de servicios existentes y ejecución de catas para localización de éstos y de elementos de la red a reparar.
- Excavación de zanja mediante medios manuales y mecánicos y, en casos necesarios, entibación de ésta.
- Colocación y montaje de 150 m de tubería de FDØ250.
- Relleno zanja mediante arena libre de finos hasta cubrir 10 cm por encima del lomo de la tubería y mediante zahorra artificial compactada al 95% del PM hasta

alcanzar la cota inferior del pavimento a reponer y colocación de cinta de plástico identificatoria.

- Relleno mediante vaina de protección revestida de hormigón, por encima del hormigón se rellenará zahorra, y sobre esta capa se colocará escollera recebada, de modo que la generatriz superior de la tubería se sitúe como mínimo a 1 m respecto del punto más bajo del cauce, en caso de afección directa al barranco.
- Instalación de válvulas de corte, ventosas y desagües.
- Ejecución de obras de fábrica (registros y arquetas).
- Reposición del pavimento afectado existente, considerándose en los casos necesarios dicha reposición en su anchura completa.
- Conexiones con la red existente, y limpieza y desinfección de las tuberías.
- Corte, retirada y gestión en centro autorizado de tuberías de fibrocemento.
- Gestión y retirada a centro autorizado de RCD's.

4.2.2.3. Mejora de Caminos de acceso

Los trabajos necesarios consisten en la reparación de los caminos de acceso a los depósitos para garantizar el correcto mantenimiento de las instalaciones.

Se contemplan principalmente las siguientes actuaciones para los caminos afectados:

- Desbroce y excavación para regularizar los caminos.
- Demoliciones de los pavimentos de hormigón que se puedan encontrar.
- Colocación de una capa de zahorra de 30 cm compactada.
- Ejecución de pavimento de hormigón coloreado de 15 cm de espesor con mallazo de 20x20 y 6 mm de diámetro. En zonas de mayor pendiente.
- Gestión y retirada a centro autorizado de RCD's.

5. PLAZO DE EJECUCION DE LAS ACTUACIONES

El plazo total para la ejecución de las actuaciones será de 7 meses.

6. ALEGACIONES

Durante el periodo de Información Pública, el explotador del Servicio de Abastecimiento de Macastre no ha presentado alegación alguna al respecto de la Memoria Valorada, pero pese a ello, y debido a los nuevos criterios tenidos en cuenta para la valoración de los daños, se modifica la memoria en base a los siguientes criterios

6.1. ALEGACIONES GENERALES

En respuesta a las alegaciones recibidas a los criterios generales de todas las memorias, se han considerados las siguientes modificaciones a las Memorias originales:

- 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 de excesos de medición: 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, que podrá utilizarse para imprevistos.
- Reconocimiento de los conceptos Gastos generales y Beneficio industrial: solamente serán reconocidos dichos conceptos a los operadores que tengan que licitar y adjudicar sus trabajos bajo el ámbito de aplicación de la actual Ley de Contratos del Sector Público, es decir, que estén incluidos en el “Artículo 3. Ámbito subjetivo” de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.
- Costes proporcionales aplicados para valorar actuaciones pendientes de ejecutar o en ejecución: se aplicarán si corresponde los siguientes porcentajes para los siguientes conceptos:
 - Gestión de residuos: valoración en unidades de obra o un 6% sobre el PEM de manera general, y;
 - un 3% en EDARs.

6.2. ALEGACIONES PARTICULARES

No procede

7. PRESUPUESTO ESTIMADO

Para su elaboración se ha empleado la base de precios del Instituto Valenciano de la edificación de 2024 por tratarse de la más extendida en su aplicación dentro del área geográfica afectada y apoyada por la base de precios de la Dirección General del Agua de Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico elaborada a partir de las experiencias en la ejecución de las obras hidráulicas acometidas por el MITERD.

Se aplican honorarios de Redacción de Proyecto, Dirección de Obra y Coordinación de Seguridad y Salud según BOP N.º 44 Valencia de 21 de febrero de 2014 por el que se establece la actualización de la instrucción técnica para la redacción de proyectos de obras a incluir en los Planes Provinciales de la Diputación.

HONORARIOS POR REDACCIÓN DE PROYECTO Y DIRECCIÓN DE OBRAS DE LOS PROYECTOS PARA LA DIPUTACIÓN

PEM hasta (euros)	Coeficiente proyecto	Coeficiente E.S.S.	Coeficiente proyecto + ESS	Coeficiente Dirección (Técnico superior)	Coeficiente Dirección (Técnico medio)	Coeficiente Plan de seguridad y coordinador de seguridad (30% s/ Dirección)
25.000	5,60	0,700	6,300	2,40	2,40	0,720
35.000	5,25	0,525	5,775	2,25	2,25	0,675
55.000	4,90	0,490	5,390	2,10	2,10	0,630
110.000	4,55	0,455	5,005	1,95	1,95	0,585
220.000	4,20	0,420	4,620	1,80	1,80	0,540
440.000	3,85	0,385	4,235	1,65	1,65	0,495
1.100.000	3,50	0,350	3,850	1,50	1,50	0,450
1.800.000	3,15	0,315	3,465	1,35	1,35	0,405
3.000.000	2,80	0,280	3,080	1,20	1,20	0,360
4.500.000	2,45	0,245	2,695	1,05	1,05	0,315
9.000.000	2,10	0,210	2,310	0,90	0,90	0,270
15.000.000	1,75	0,175	1,925	0,75	0,75	0,225
>15.000.000	1,40	0,140	1,540	0,60	0,60	0,180
Honorarios = PEM × Coeficiente / 100						
Honorarios mínimos (euros)	250	150	400	250	250	150

La estructura principal del Presupuesto consta de tres capítulos principales, Abastecimiento, Saneamiento y Depuración, que a su vez se dividen en Fase 0 y Fase 1, según cada caso.

En la Fase 0 se imputan los costes generados por las actuaciones ejecutadas para el restablecimiento del servicio facilitados por el gestor.

En la Fase 1 se la valoran las actuaciones necesarias para la reconstrucción de las infraestructuras dañadas.

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 Público, es decir que estén considerados Poderes

Adjudicadores según el “Artículo 3. Ámbito subjetivo” apartado 3, de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

- Criterios Generales y particulares (si procede) alegaciones

Se aplicarán Gastos Generales y Beneficio Industrial sobre el Presupuesto de Ejecución Material de la Fase 1 en las valoraciones destinadas a Administraciones Públicas y Entidades Gestoras con poder adjudicador, para el caso de Ayuntamientos se aplicará el 21% de IVA sobre el Presupuesto de Ejecución por Contrata de la Fase 1 y en los Honorarios de redacción de Proyectos, Direcciones de Obra y Coordinaciones de Seguridad y Salud.

Se ha considerado un 3% del Presupuesto de Ejecución Material en concepto de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición en EDARs; y 6% en resto de actuaciones (véase apartado 6.1).

En materia de Seguridad y Salud se ha considerado un 2% del Presupuesto de Ejecución Material (véase apartado 6.1).

El porcentaje de Costes Indirectos aplicados al Presupuesto de Ejecución Material de la Fase 1 se establece en un 6%.

RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO			
C01AB	ABASTECIMIENTO	100.00%	344,628.41 €
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		344,628.41
	Gastos generales	0.00%	0.00
	Beneficio industrial	0.00%	0.00
	Suma		344,628.41
	IVA	0.00%	0.00
1	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		344,628.41
	PRESUPUESTO FASE 1 PARA HONORARIOS		336,346.12
	TRAMO 1 HONORARIOS		220,000.00
	HONORARIOS PROYECTO	4.20%	9,240.00
	HONORARIOS DIRECCIÓN DE OBRA	4.14%	9,108.00
	TRAMO 2 HONORARIOS		116,346.12
	HONORARIOS PROYECTO	3.85%	4,479.33
	HONORARIOS DIRECCIÓN DE OBRA	3.80%	4,421.15
	HONORARIOS PROYECTO		13,719.33
	Suma		13,719.33
	IVA	0.00%	0.00
			13,719.33
	HONORARIOS DIRECCIÓN DE OBRA		13,529.15
	Suma		13,529.15
	IVA	0.00%	0.00
			13,529.15
A	HONORARIOS DE PROYECTO Y DIRECCIÓN		27,248.48
2 = A	HONORARIOS		27,248.48
3 = 1 + 2	PRESUPUESTO LÍQUIDO		371,876.89

Asciende el Presupuesto líquido a la cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y UN MIL
OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CENTIMOS
(371.876,89 €)

Presupuesto

Código	Nat	Ud	Resumen	CanPres	Pres	ImpPres
C01	Capítulo		ABASTECIMIENTO	1	344,628.41	344,628.41
01.01	Capítulo		FASE 0	1.00	8,282.29	8,282.29
DH1_CPer24	Partida		Horas Personal fuera de jornada. Agua Potable	1.00	673.93	673.93
DH1_CAn009	Partida		Analíticas de AP	1.00	5,288.61	5,288.61
DH1_CElectr015	Partida		Trabajos Instalaciones EM	1.00	2,319.75	2,319.75
			Total 01.01	1.00	8,282.29	8,282.29
01.02	Capítulo		FASE 1	1.00	336,346.12	336,346.12
01.02.1	Capítulo		RENOVACION TUBERÍA PRINCIPAL DEPÓSITO CAÑADA	1.00	112,167.71	112,167.71
DEP01	Capítulo		ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS	1.00	61,340.00	61,340.00
05.02.00001	Partida	m	Mantenimiento provisional del servicio de agua potable	150.00	33.60	5,040.00
E050100001	Partida	m	Trabajos de localización y gestión de servicios	150.00	42.00	6,300.00
Aux010	Partida	m	Ejecución cruce barranco	50.00	1,000.00	50,000.00
			Total DEP01	1.00	61,340.00	61,340.00
DEP02	Capítulo		DEMOLICIONES Y DESCOMPOSICIONES	1.00	10,182.04	10,182.04
DDDV.5a	Partida	m	Corte de pavimento bituminoso	200.00	3.47	694.00
DDDV.1ab	Partida	m³	Demolición mecánica firme mezcla bituminosa	18.00	51.28	923.04
UPCM.7aaaaeae	Partida	m2	Rod mez bit AC 8 surf B35/50 D cal e8 cm	100.00	18.72	1,872.00
GRAO.2b	Partida	m	Ret canalización FC Ø200>d>700mm	150.00	44.62	6,693.00
			Total DEP02	1.00	10,182.04	10,182.04
DEP03	Capítulo		MOVIMIENTO DE TIERRAS	1.00	7,310.30	7,310.30
AMME.2aab	Partida	m³	Excv de znj mman	40.50	42.24	1,710.72
AMME.2abb	Partida	m³	Excv de znj mmec	94.50	14.08	1,330.56
AMMR.7bb	Partida	m³	Relleno extendido prestamo band	90.00	21.43	1,928.70
AMMR.7db	Partida	m³	Relleno extendido arena band	45.00	34.84	1,567.80
GRTT.1aa	Partida	m3	Carga mec RCDs material de excavación 17 05 04	135.00	0.99	133.65
GRTT.3a	Partida	t	Transporte tierras o desbroces camión 15 t 20 km	286.20	2.17	621.05
GRNT.1ha	Partida	m3	Carga mec RCDs mezclas bituminosas 17 03 02	18.00	0.99	17.82
			Total DEP03	1.00	7,310.30	7,310.30
DEP04	Capítulo		HORMIGONES Y OF	1.00	3,968.27	3,968.27
UPCH.1cbc	Partida	m3	HNE-20 fluida TM 20	21.00	164.43	3,453.03
EIQL.1cfbbc	Partida	u	Arqueta ladrillo 40x40x80cm C-250	2.00	257.62	515.24
			Total DEP04	1.00	3,968.27	3,968.27
DEP05	Capítulo		CANALIZACION Y ELEMENTOS DE LA RED	1.00	26,098.10	26,098.10
EIED.5a	Partida	m	Cinta señalizadora	150.00	0.44	66.00
EIFV.1aia	Partida	u	Valv fund elas brd ø250 PN10/16	2.00	1,674.55	3,349.10
EIFN.1haaaaab	Partida	m	Tubería FD, DN250, C40, junta E-C, rev. int. mortero de cemento, rev. ext. pintura bituminosa y cinc, obra normal, pequeña	150.00	151.22	22,683.00
			Total DEP05	1.00	26,098.10	26,098.10
DEP06	Capítulo		PUESTA EN SERVICIO	1.00	3,269.00	3,269.00

A1001010105	Partida	m	Desinfección con hipoclorito de redes y arterias de DN < 300 mm	150.00	0.97	145.50
CCMA.2a	Partida	u	Análisis químico completo agua	2.00	208.53	417.06
A1001010101	Partida	m	Limpieza de conducción con agua a presión	150.00	9.97	1,495.50
CerCon01	Partida		Cerrada y conexión a red de AP hasta 300 mm	2.00	605.47	1,210.94
Total DEP06				1.00	3,269.00	3,269.00
Total 01.02.1				1.00	112,167.71	112,167.71
01.02.2	Capítulo		RENOVACION TUBERIA DISEMINADOS	1.00	93,994.25	93,994.25
DIS01	Capítulo		ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS	1.00	32,340.00	32,340.00
05.02.00001	Partida	m	Mantenimiento provisional del servicio de agua potable	700.00	33.60	23,520.00
E050100001	Partida	m	Trabajos de localización y gestión de servicios	210.00	42.00	8,820.00
Total DIS01				1.00	32,340.00	32,340.00
DIS02	Capítulo		DEMOLICIONES Y REPOSICIONES	1.00	11,509.01	11,509.01
DDDV.5a	Partida	m	Corte de pavimento bituminoso	840.00	3.47	2,914.80
DDDV.1ab	Partida	m³	Demolición mecánica firme mezcla bituminosa	75.60	51.28	3,876.77
UPCM.7aaaaeae	Partida	m2	Rod mez bit AC 8 surf B35/50 D cal e8 cm	252.00	18.72	4,717.44
Total DIS02				1.00	11,509.01	11,509.01
DIS03	Capítulo		MOVIMIENTO DE TIERRAS	1.00	13,738.78	13,738.78
AMME.2aab	Partida	m³	Excv de znj mman	75.60	42.24	3,193.34
AMME.2abb	Partida	m³	Excv de znj mmec	176.40	14.08	2,483.71
AMMR.7bb	Partida	m³	Relleno extendido prestamo band	126.00	21.43	2,700.18
AMMR.7db	Partida	m³	Relleno extendido arena band	105.00	34.84	3,658.20
GRTT.1aa	Partida	m3	Carga mec RCDs material de excavación 17 05 04	252.00	0.99	249.48
GRTT.3a	Partida	t	Transporte tierras o desbroces camión 15 t 20 km	635.04	2.17	1,378.04
GRNT.1ha	Partida	m3	Carga mec RCDs mezclas bituminosas 17 03 02	76.60	0.99	75.83
Total DIS03				1.00	13,738.78	13,738.78
DIS04	Capítulo		HORMIGONES Y OF	1.00	11,214.20	11,214.20
UPCH.1cbc	Partida	m3	HNE-20 fluida TM 20	58.80	164.43	9,668.48
EIQL.1cfbbc	Partida	u	Arqueta ladrillo 40x40x80cm C-250	6.00	257.62	1,545.72
Total DIS04				1.00	11,214.20	11,214.20
DIS05	Capítulo		CANALIZACION Y ELEMENTOS DE LA RED	1.00	13,867.10	13,867.10
EIFA.1dab	Partida	u	Acometida PE <15m Ø40mm	7.00	788.40	5,518.80
EIFN.5bbd	Partida	m	Tb PE100 Ø75mm 10atm 50%	700.00	9.63	6,741.00
EIFV.1aca	Partida	u	Valv fund elas brd Ø65 PN10/16	6.00	216.55	1,299.30
EIED.5a	Partida	m	Cinta señalizadora	700.00	0.44	308.00
Total DIS05				1.00	13,867.10	13,867.10
DIS06	Capítulo		PUESTA EN SERVICIO	1.00	11,325.16	11,325.16
A1001010105	Partida	m	Desinfección con hipoclorito de redes y arterias de DN < 300 mm	700.00	0.97	679.00
CCMA.2a	Partida	u	Análisis químico completo agua	7.00	208.53	1,459.71
A1001010101	Partida	m	Limpieza de conducción con agua a presión	700.00	9.97	6,979.00
CerCon02	Partida		Cerrada y Conexión a red AP hasta 200 mm	7.00	315.35	2,207.45

Total DIS06			1.00	11,325.16	11,325.16
Total 01.02.2			1.00	93,994.25	93,994.25
01.02.3	Capítulo	MEJORA CAMINO DE ACCESOS	1.00	60,635.54	60,635.54
CAM01	Capítulo	DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA	1.00	16,900.94	16,900.94
AMMD.1a	Partida	m2 Despeje y desbroce terreno	1,404.00	0.86	1,207.44
AMME.2abb	Partida	m³ Excv de znj mmec	421.20	14.08	5,930.50
AMME.5a	Partida	m² Refino y acabado	1,404.00	3.06	4,296.24
DDDE.1ab	Partida	m³ Demolición elemento HM retroexcavadora	70.20	42.74	3,000.35
GRTT.1aa	Partida	m3 Carga mec RCDs material de excavación 17 05 04	421.20	0.99	416.99
GRTT.3a	Partida	t Transporte tierras o desbroces camión 15 t 20 km	926.64	2.17	2,010.81
GRNT.2aa	Partida	t Carga mec RCDs hormigón 17 01 01	70.20	0.55	38.61
Total CAM01			1.00	16,900.94	16,900.94
CAM02	Capítulo	PAVIMENTO	1.00	43,734.60	43,734.60
UPCG.1a	Partida	m3 Extendido y compactado zahorra V<2300m3	421.20	27.20	11,456.64
ERSC.8aa	Partida	m2 Pav texturado e10cm	702.00	45.98	32,277.96
Total CAM02			1.00	43,734.60	43,734.60
Total 01.02.3			1.00	60,635.54	60,635.54
&1000IMP	Partida	Partida Alzada Imprevistos a justificar de excesos de medición	2,667.98	10.00	26,679.80
%0600RCDResto	Partida	Gestión de Residuos otras partidas	2,934.77	6.00	17,608.62
%0200SYS	Partida	Seguridad y Salud	3,110.86	2.00	6,221.72
%0600CI	Partida	Costes Indirectos	3,173.08	6.00	19,038.48
Total 01.02			1.00	336,346.12	336,346.12
Total C01			1	344,628.41	344,628.41
Total 0			1	344,628.41	344,628.41

8. CONCLUSIONES

La presente memoria justifica una valoración razonable de los trabajos subvencionables al gestor GLOBAL OMNIUM INVERSIONES S.L. en el municipio de Macastre

La cantidad total solicitada por el operador ascendía a 463.229,98 €, siendo el importe de ejecución material de 422.321,70 €

Conforme a la valoración realizada, se considera que el importe subvencionable PEM asciende a **344.628,41 €**, el cual será incrementado por los porcentajes correspondientes de redacción de Proyecto y Dirección de Obra, siendo el importe líquido subvencionable de 371.876,89

El motivo de la minoración de los importes se debe a diferentes causas:

- Los precios utilizados por Global Omnium difieren a los utilizados para la redacción de esta Memoria y cuyas bases de precios se han especificado anteriormente.

EL AUTOR

Alberto Saavedra Rosado

ICCP Colegiado Nº 30.345

VºB

EL DIRECTOR DE LOS TRABAJOS

Antonio de Pedro de Celis

ANEXO 1. SOLICITUD PRESENTADA

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:		MACASTRE					ESTIMACION ECONOMICA TOTAL DAÑOS		463,229.98 €	
FASE CICLO URBANO	GESTIÓN	BENEFICIARIO	ESTADO ACTUAL DE LA INSTALACIÓN	DESCRIPCIÓN BREVE VALORACIÓN DE DAÑOS	RESUMEN BREVE ACTUACIONES	ESTIMACION ECONOMICA TOTAL RECUPERACIÓN DAÑOS	PLAZO RECUPERACIÓN			
ABASTECIMIENTO	Gestión indirecta	AGUAS DE VALENCIA, S.A.	Sistema en funcionamiento con un indices de fugas superior al habitual y reparaciones provisionales pendientes de pasar a definitivas	Red de agua potable con fugas tanto en tuberías como acometidas. Problemas en equipamiento electromecánico e instrumentación	- Renovación de la tubería de suministro a usuarios diseminados dañada (Actuación No iniciada). - Renovación de la tubería principal dañada desde el depósito Cañada del Pinar al núcleo urbano (Actuación No iniciada). - Reparación de caminos de acceso a infraestructuras básicas del servicio de agua potable (Actuación No iniciada). - Analíticas Extraordinarias ordenadas por la Autoridad Sanitaria para el contorl y garantiza de la potabilidad del Agua abastecida (Actuación Ejecutada (OP)). - Trabajos realizados en las instalaciones electromecánicas para revisión y comprobación del funcionamiento adecuado de estas. (Actuación Ejecutada (OP)). - Horas de Personal Fuera de Jornada (Fuerza Mayor) para restablecimiento y garantia del servicio durante la DANA y días posteriores - Agua Potable (Actuación Ejecutada (OP)).	463,229.98 €	2 meses			

Justificante de Presentación

Datos del Representante:

Documento identificativo: A46000477 - AGUAS DE VALENCIA, S.A.
Dirección: Avenida Gran Vía Marqués del Turia, nº 19
València 46005 (Provincia: València/Valencia - País: España)
Teléfono de contacto: 607997593
Correo electrónico: registroelectronico@globalomnium.com
Alerta Email: Si Alerta Sms: No

Datos de los Interesados:

Datos del Interesado:

Documento identificativo: A46000477 - AGUAS DE VALENCIA, S.A.
Dirección: Avenida Gran Vía Marqués del Turia, nº 19
València 46005 (Provincia: València/Valencia - País: España)
Teléfono de contacto: 607997593
Correo electrónico: registroelectronico@globalomnium.com
Número de registro: REGAGE25e00001740677
Número de registro provisional: N/A
Fecha y hora de presentación: 10/01/2025 08:52:16
Fecha y hora de registro: 10/01/2025 08:52:21
Tipo de registro: Entrada
Oficina de registro electrónico: Reg. Administración General del Estado
Organismo destinatario: EA0043410 - Subdirección General de Protección de las Aguas y Gestión de
Organismo raíz: E05068001 - Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
Nivel de administración: Administración del Estado

Asunto: Solicitud Ayudas Art. 56 R.D. Ley 7/2024 DANA Macastre
Expone: Que mi representada gestiona el servicio de agua y alcantarillado en el municipio de Macastre afectado por la DANA
Solicita: Se incluya en la Resolución de concesión de Ayudas el listado de actuaciones que se adjunta y se reconozca a mi representada como beneficiaria de la subvención.

Documentos anexados:

Nombre: 3. Macastre Autoriz Ayto Inv DANA.pdf
Algoritmo: SHA-512
Huella digital: 57245d431373b81e441ee45dea5e8fdd62da08104d0f753acce9659570a1e9031783f416fdb6278d8b1aec8d4c1291cf6f5b514c44347ddf1987c740353d2a3e

El presente justificante tiene validez a efectos de presentación de la documentación en este Registro Electrónico y no prejuzga la admisión del escrito para su tramitación. La fecha y hora de este Registro Electrónico es la de la Sede electrónica del Punto de Acceso General (<https://sede.administracion.gob.es/>). El inicio del cómputo de los plazos que hayan de cumplir las Administraciones Públicas vendrá determinado por la fecha y hora de presentación en el registro electrónico de cada Administración u organismo.

De acuerdo con el art. 31.2b de la Ley 39/15, a los efectos del cómputo de plazo fijado en días hábiles, y en lo que se refiere al cumplimiento de plazos por los interesados, la presentación en un día inhábil se entenderá realizada en la primera hora del primer día hábil siguiente salvo que una norma permita expresamente la recepción en día inhábil.

De acuerdo con el Art. 28.7 de la Ley 39/15, el interesado de esta solicitud se responsabiliza de la veracidad de los documentos que presenta.

Nombre: 4. DOC_AP_MACASTRE_V2025(21,22,23).pdf
Algoritmo: SHA-512
Huella digital: 80cf770a7f3846233444d7d05d57bb8e064a66d5a3531ed2e1f74f78cbe94450b1e0b2c9bde0e3ea1b4409060b433357c7aa58943a2f7b3c6b7c2410bcfd6865

Nombre: 1. ID_47_Macastre_Formulario Valoración Preliminar.xlsx
Algoritmo: SHA-512
Huella digital: cdbcb36e6497851d9d75da4fcb1ea79de0c2a481e4b509d5ed7ebe1959c76b73a13fbb2cf5e8bff2d31be73fd4bf87f710cc30863303c6a216d33e753ee214e1

Nombre: 2. Macastre Autoriz Ayto Inv DANA Anexo.pdf
Algoritmo: SHA-512
Huella digital: 16c6d6b1d2535447949ecfb3a9b676197fa7149b0d975343b26696cbc50c5b75c53cd2458dd4b452450a2f131e15b1b467d3d1f859830d8910578ccfb1594d4c

Nombre: 0. Macastre Solicitud subvención AVSA.pdf
Algoritmo: SHA-512
Huella digital: 50946f43ca6a38a38cec0133de28832c9f89189f3b1a498d0c50830fbb8a7f5fbb166b213813cac082dbdbd9470b31ad1f394476ade4e3ff1b47da309d68faf8

El presente justificante tiene validez a efectos de presentación de la documentación en este Registro Electrónico y no prejuzga la admisión del escrito para su tramitación. La fecha y hora de este Registro Electrónico es la de la Sede electrónica del Punto de Acceso General (<https://sede.administracion.gob.es/>). El inicio del cómputo de los plazos que hayan de cumplir las Administraciones Públicas vendrá determinado por la fecha y hora de presentación en el registro electrónico de cada Administración u organismo.

De acuerdo con el art. 31.2b de la Ley39/15, a los efectos del cómputo de plazo fijado en días hábiles, y en lo que se refiere al cumplimiento de plazos por los interesados, la presentación en un día inhábil se entenderá realizada en la primera hora del primer día hábil siguiente salvo que una norma permita expresamente la recepción en día inhábil.

De acuerdo con el Art. 28.7 de la Ley 39/15, el interesado de esta solicitud se responsabiliza de la veracidad de los documentos que presenta.



Ayuntamiento
de Macastre

Asunto: Ayudas directas a las entidades gestoras de servicios de abastecimiento y saneamiento conforme al 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 DANA en diferentes municipios entre el 28 de octubre y el 4 de noviembre de 2024.

D. Vicente M. Montó Miralles , como Alcalde del Ayuntamiento de Macastre, autoriza a la empresa Aguas de Valencia S.A., en su condición de gestora de los servicios de Agua Potable y Alcantarillado en este municipio, a solicitar las ayudas directas a las entidades gestoras de los servicios antedichos, conforme al 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 DANA en diferentes municipios entre el 28 de octubre y el 4 de noviembre de 2024, así como a aportar al MITECO la información a que hace referencia dicho Real Decreto-Ley, y todo ello conforme al listado de actuaciones estimadas que se incluyen como anexo a esta declaración.

En Macastre, a 8 de enero de 2025.

El Alcalde,

Vicente Manuel Montó Miralles

Asunto: “Ayudas MITECO abastecimiento, saneamiento y depuración conforme al RDL 7/2024 DANA”

**SUBDIRECCIÓN DE PROTECCIÓN DE LAS AGUAS Y GESTIÓN DE RIESGOS DEL MITECO
(SGPAGR)**

Javier Macián Cervera, en nombre y representación de la mercantil Aguas de Valencia, S.A., con domicilio en Gran Vía Marqués del Turia, nº 19 - 46005 Valencia y CIF: A46000477, en su calidad de Apoderado y con poderes suficientes para la celebración de este acto, en virtud de la escritura otorgada, en fecha 29/02/2024, ante el Notario de Valencia, D. Alfonso Maldonado Rubio, bajo el número 1641 de su protocolo, teléfono 629 451 163 y dirección de correo electrónico registroelectronico@globalomnium.com,

comparece y DICE:

I.- Que **Aguas de Valencia, S.A.** es la empresa gestora de los servicios de Agua Potable y Alcantarillado en el municipio de **Macastre**

II.- Que dicho municipio se encuentra incluido en el Anexo del 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.

III.- Que a los efectos de lo 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, y con la finalidad de optar a las subvenciones directas a conceder por el MITECO para la reparación y adecuación de las infraestructuras de abastecimiento, saneamiento y depuración afectadas por la DANA, adjunto se remite la siguiente documentación:

- i) Información sobre daños y valoración inicial estimada, en formato Excel. A este respecto, indicar que las valoraciones presentadas no incluyen IVA.

- ii) Autorización municipal para facilitar los datos anteriores.
- iii) Memorias justificativas con la valoración provisional de los daños y las actuaciones previstas.

En virtud de lo expuesto,

SOLICITO, tenga a bien admitir este escrito, por hechas las manifestaciones que anteceden, por aportada la información inicial requerida y, previos los trámites legales oportunos, incluya en la Resolución de concesión de Ayudas previstas en el artículo 56 del Real Decreto-ley 7/2024, de 11 de noviembre, como actuaciones subvencionables, las que se detallan con carácter estimado en la información adjunta, sin perjuicio de su posterior concreción, ampliación o modificación, y como beneficiaria de las mismas, a la mercantil a la que represento.

Lo que solicito en Valencia, a fecha de la firma electrónica.

AGUAS DE VALENCIA S.A.

Fdo: Javier Macián Cervera

ANEXO 2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO



Imagen 1: Cruce barranco tubería FC 250 mm



Imagen 2: Estado tubería FC 250 mm principal a Macastre



Imagen 3: Cruce barranco tubería FC 250 mm



Imagen 4: Depósito Cañada Pinar



Imagen 5: Estado accesos depósito



Imagen 6: Estado accesos depósito



Imagen 7: Estado accesos depósito



Imagen 8: Estado accesos depósito

ANEXO 3. DOCUMENTACIÓN JUSTIFICATIVA

Aguas de Valencia, SA	CeBe	Ayuntamiento
Servicio Agua Potable y Alcantarillado	724	La Hoya de Buñol (Valencia)

RONINTEC 2009

	Agua Potable	Saneamiento	Total
01 Coste Operación	8.282,29 €		8.282,29 €
02 Actuación Singular (ejecutadas)			
Total PEM	8.282,29 €		8.282,29 €

Resumen	Agua Potable	Saneamiento	Total
FASE 0	8.282,29 €		8.282,29 €
FASE 1			
FASE 2			
Total PEM	8.282,29 €		8.282,29 €
Total PEC			
Total (IVA)			

Detalle				
Fase - SubF_Fase	Ambito	Descripción	Estado	Importe (PEM)
Fase 0 - AP: Movilización de personal y recursos extraordinarios para hacer frente a la emergencia, incluido el transportes, dietas y alojamientos para personal desplazado, incluida horas extras.	Agua Potable	DO1_CPer044: Horas de Personal Fuera de Jornada (Fuerza Mayor) para restablecimiento y garantía del servicio durante la DANA y días posteriores - Agua Potable - I Explotación	01 Coste Operación: Definitiva - Ejecutado	673,93 €
Fase 0 - AP: Realización de análisis extraordinarios de agua potable	Agua Potable	DO1_CAn023: Analíticas Extraordinarias ordenadas por la Autoridad Sanitaria para el contorl y garantiza de la potabilidad del Agua abastecida - I Explotación	01 Coste Operación: Definitiva - Ejecutado	5.288,61 €
Fase 0 - AP: Reparación de cuadros eléctricos afectados en instalaciones de agua potable y otras instalaciones eléctricas.	Agua Potable	DO1_CElect030: Trabajos realizados en las instalaciones electromecánicas para revisión y comprobación del funcionamiento adecuado de estas. - I Explotación	01 Coste Operación: Definitiva - Ejecutado	2.319,75 €
		- I	: -	
		- I	: -	
		- I	: -	
		- I	: -	
		- I	: -	
		- I	: -	
		- I	: -	
		- I	: -	
		- I	: -	
		- I	: -	

Fase - SubF_Fase	Ambito	Descripción	Estado	Importe (PEM)
		- I	: -	
		- I	: -	
		- I	: -	
		- I	: -	
		- I	: -	
		- I	: -	
		- I	: -	
		- I	: -	
		- I	: -	
		- I	: -	
		- I	: -	
		- I	: -	
		- I	: -	
		- I	: -	
		- I	: -	

Macastre		InfF:DANA_02		Ficha Específica Afecciones DANA	
Aguas de Valencia, SA		CeBe	TITULO	Movilización de personal para hacer frente a la emergencia	
Dg Valencia Oest		724			
				VALORACIÓN	€ (PEM)
					673,93 €
DO1_CPer044		Horas de Personal Fuera de Jornada (Fuerza Mayor) para restablecimiento y garantía del servicio durante la DANA y días posteriores - Agua Potable			
Fase 0 - AP: Movilización de personal y recursos extraordinarios para hacer frente a la emergencia, incluido el transportes, dietas y alojamientos para personal desplazado, incluida horas extras.					
01 Coste Operación		01 Personal		Ejecutado	Gestor (RD7/24)
				Agua Potable	
Se recogen los trabajos fuera de Jornada por Fuerza Mayor incurridas para la garantía de la continuidad del servicio de Saneamiento en el municipio					
Se contempla el coste por Operario de las Horas fuera de Jornada por Fuerza Mayor en el periodo de restablecimiento y garantía del servicio. Para evitar duplicidades de costes no se contempla las horas incurridas en jornada Laboral					
				Valoración	€ (PEM)
					673,93 €

-			
Se recogen los trabajos fuera de Jornada por Fuerza Mayor incurridas para la garantía de la continuidad del servicio de Saneamiento en el municipio			
Se contempla el coste por Operario de las Horas fuera de Jornada por Fuerza Mayor en el periodo de restablecimiento y garantía del servicio. Para evitar duplicidades de costes no se contempla las horas incurridas en jornada Laboral			
	Valoración	€ (PEM)	-

			Valoración
			€ (PEM)
			- €

		Valoración	€ (PEM)
			- €

Anexos					
Cod_Act	Comentario Trabajos Realizados	Cod Empleado	Hn	He	C Tot
DO1_CPer044	MANTENIMIENTO RED DISTRIBUCIÓN	100102664		6,00	231,06
	REVISIÓN, INSPECCIÓN O ESCUCHA	100103201	1,50		
		100102664	10,50	11,50	442,87
		100102563	5,50		
Total DO1_CPer044			17,50	17,50	673,93
-	REVISIÓN, INSPECCIÓN SANEAMIENTO	100102563	0,50		
Total -			0,50		
Total general			18,00	17,50	673,93

Macastre				InfF-DANA_02		Ficha Específica Afecciones DANA		
Aguas de Valencia, SA		CeBe	TITULO	Analíticas Extraordinarias - Agua Potable				
Dg Valencia Oest		724						
						VALORACIÓN	€ (PEM)	5.288,61 €
DO1_CAn023		Analíticas Extraordinarias ordenadas por la Autoridad Sanitaria para el contorni y garantiza de la potabilidad del Agua abastecida						
Fase 0 - AP: Realización de análisis extraordinarios de agua potable								
01 Coste Operación		02 Analítica AP		Ejecutado	Gestor (RD7/24)		Agua Potable	
Plan analítico extraordinarios ordeando por la Dirección de Salud Pública de la Generalitat Valenciana hasta la obtención de calificación APTA por parte de la Administración.								
Las Zonas de Abastecimiento afectadas por la DANA, ha sido: Macastre-1 / Macastre 2 – Urb. Cañada del Pinar								
						Valoración	€ (PEM)	5.288,61 €

				Valoración	€ (PEM)	- €
--	--	--	--	------------	---------	-----

Anexos

DenCeBe

Macastre

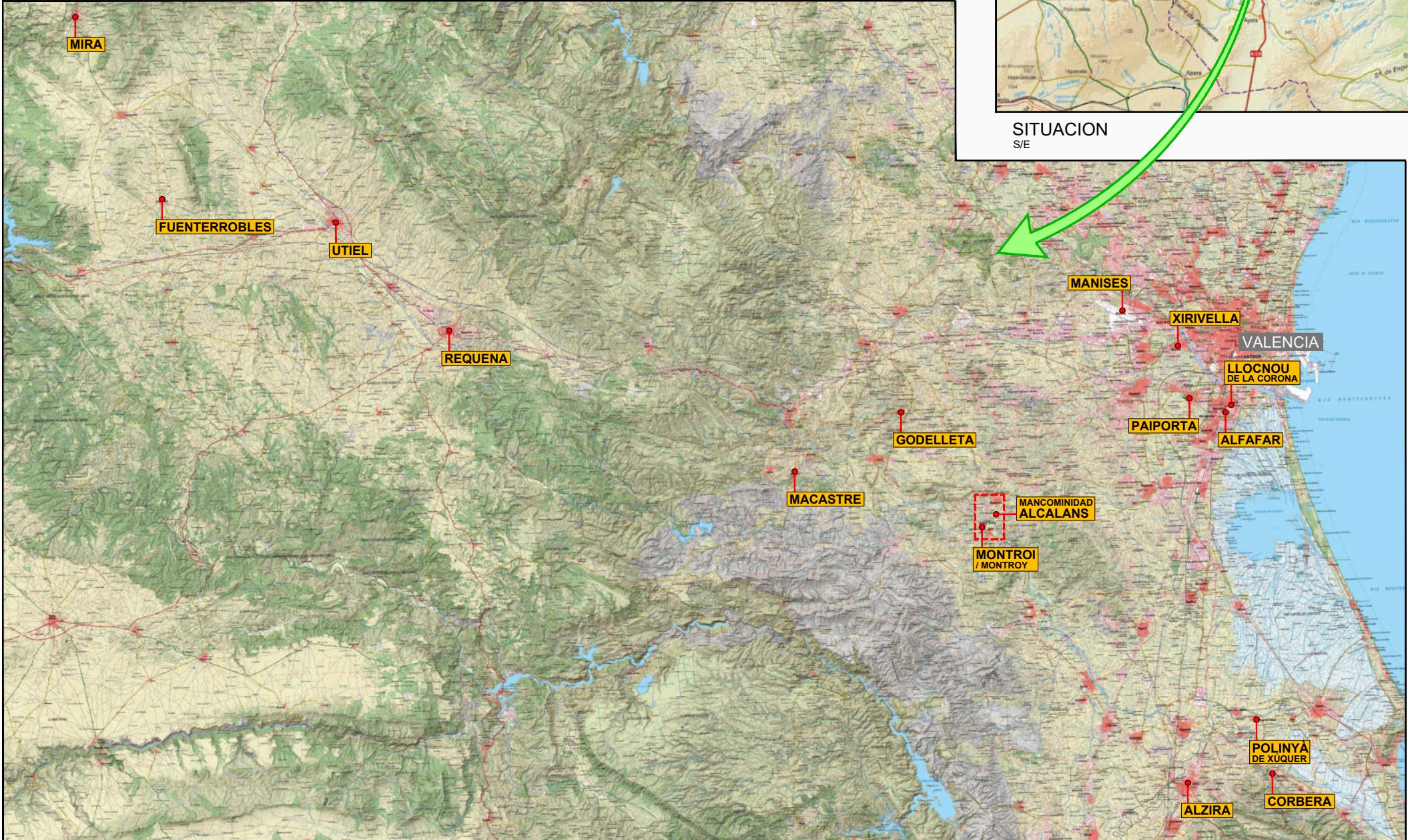
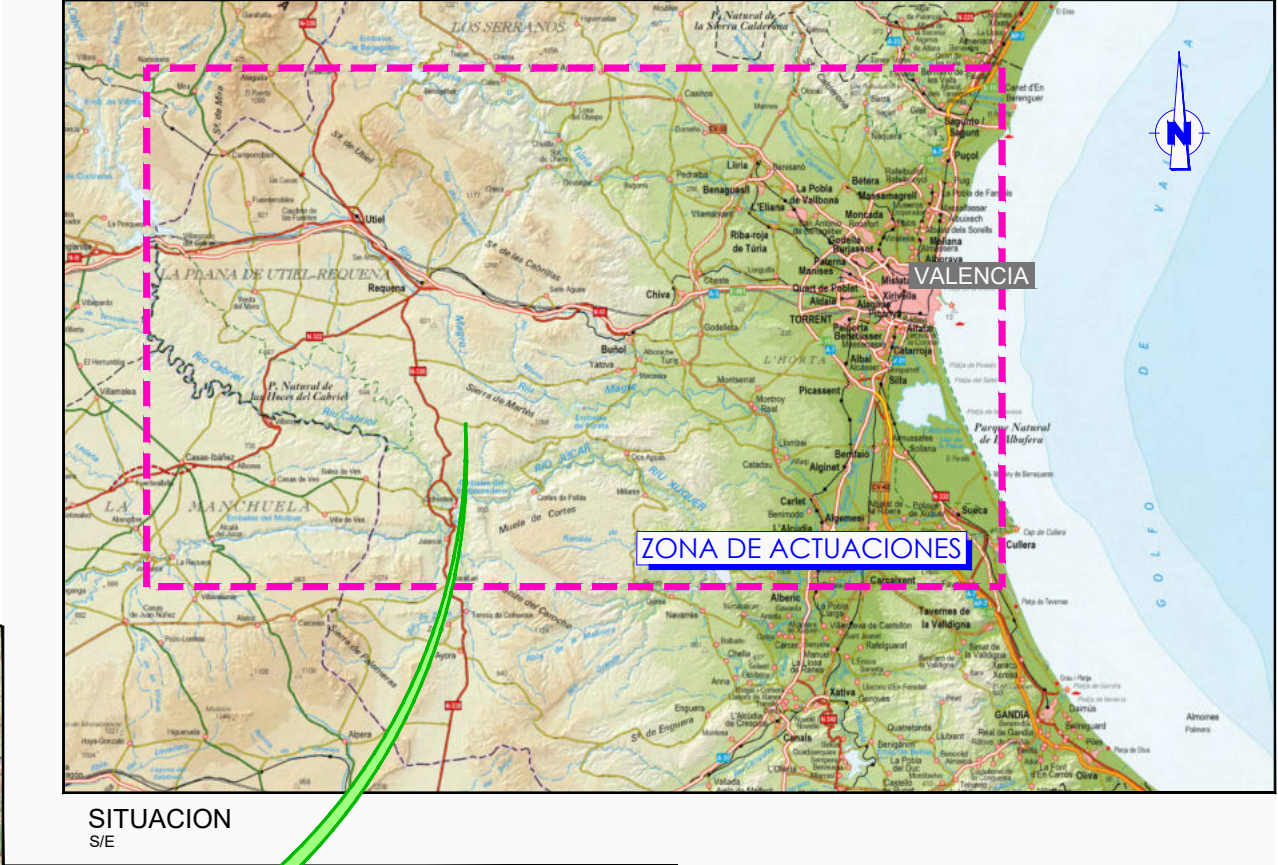
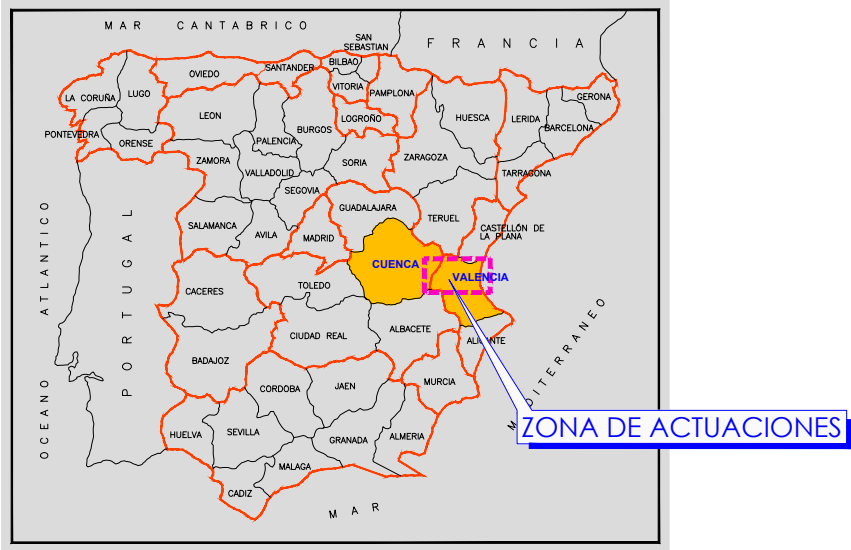
Cod_Act	Texto breve de material	Denominación de la ubicación técnica	Fecha de toma	Importe (PEM)
DO1_CAn023	DANA_ANALISIS_INICIAL_CONSUMO	MACASTRE 1. Red (Plaza Fuente Arboles).	22-nov	542,57 €
		MACASTRE 2. Red Cañada Pinar (Puente del río,	20-nov	542,57 €
	DANA_SEMANAL_ELECTRICO_CLIENTES	MACASTRE 1. Red (Plaza Fuente Arboles).	20-nov	91,28 €
			25-nov	91,28 €
			02-dic	91,28 €
			04-dic	91,28 €
			09-dic	91,28 €
		MACASTRE 2. Red Cañada Pinar (Puente del río,	20-nov	91,28 €
			27-nov	91,28 €
			02-dic	91,28 €
			04-dic	91,28 €
			09-dic	91,28 €
	P_COMPL_02_RD3.2023	MACASTRE 1. Red (Plaza Fuente Arboles).	04-nov	1.096,89 €
		MACASTRE 2. Red Cañada Pinar (Puente del río,	04-nov	1.096,89 €
		MACASTRE 3. Red Llanorel (Desagüe calle Ayun	04-nov	1.096,89 €
	Total DO1_CAn023			
Total general				5.288,61 €

Macastre		InfF:DANA_02		Ficha Especifica Afecciones DANA	
Aguas de Valencia, SA Dg Valencia Oest		CeBe 724	TITULO		Trabajos urgentes en Instalaciones Electromecánicas
				VALORACIÓN	€ (PEM)
					2.319,75 €
DO1_CElect030		Trabajos realizados en las instalaciones electromecánicas para revisión y comprobación del funcionamiento adecuado de estas.			
Fase 0 - AP: Reparación de cuadros eléctricos afectados en instalaciones de agua potable y otras instalaciones eléctricas.					
01 Coste Operación		03 Mnto Electromecánico		Ejecutado	Agua Potable
Se recogen los trabajos realizados en las instalaciones por equipo especializado compuesto por oficial mantenimiento electromecánico coordinado por técnico especialista, en los días posteriores a la DANA					
43 revisiones en diferentes instalaciones. Con un total de 63 horas de trabajo.					
				Valoración	€ (PEM)
					2.319,75 €

-		
	Valoración	€ (PEM)
		- €

Anexos						
DenCeBe		Macastre				
Cod_Act	Actividad	Ubicación técnica	Detalle del trabajo	C_Total		
DO1_CElect030	Cloración	Macastre 3. Pozo Llanorel.	se rompe la instalación del cloro	54,13 €		
		MACASTRE DEP.NUEVO EQ.CLORACION	Mantenimiento equipo cloración	72,17 €		
		MACASTRE POZO CAÑADA PINAR EQ.CLOF	Mantenimiento equipo cloración	99,23 €		
		MACASTRE POZO URB.LLANOREL EQ.CLOR	Fuga en tubo cloración. Cambiar el tubo	54,13 €		
			Mantenimiento equipo cloración	90,21 €		
	Mantenimiento Electromecánico	MACASTRE	LA CABEZUELA - CORTES DE PALLÁS, Alir		378,89 €	
		MACASTRE 2. Pozo Cañada Pinar.	No arranca el pozo		380,18 €	
		MACASTRE DEP.CAÑADA PINAR BOYAS	Mantenimiento boyas			
		MACASTRE DEP.LLANOREL BOYAS	Mantenimiento boyas			
		MACASTRE DEP.LLANORELL AKWAMETRIC	Mantenimiento Akwametric			
		MACASTRE DEP.NUEVO BOYAS	Mantenimiento boyas		18,04 €	
		MACASTRE DEP.VIEJO BOYAS	Mantenimiento boyas		18,04 €	
		MACASTRE EBAR CALLE OLIVO	Mantenimiento bombeo			
		MACASTRE EBAR CALLE OLIVO BOMBA	Mantenimiento bomba			
		MACASTRE EBAR CALLE OLIVO CPOTENCIA	Mantenimiento cuadro eléctrico			
		MACASTRE EBAR CNOVIEJO ALBORACHE	Mantenimiento bombeo			
		MACASTRE EBAR CNOVIEJO ALBORACHE B	Mantenimiento bomba			
		MACASTRE EBAR CNOVIEJO ALBORACHE C	Mantenimiento cuadro eléctrico			
		MACASTRE ERC CAÑADA PINAR AKWAME	Mantenimiento Akwametric		36,09 €	
		MACASTRE POZO CAÑADA PINAR	Revisar estado instalación tras inundación		36,09 €	
		MACASTRE POZO CAÑADA PINAR CTRANSI	Mantenimiento CT empresa mantenido			
			Revisar fallo de tensión e instalación por		54,13 €	
			Revisión con Tradivel		81,19 €	
		MACASTRE POZO CAÑADA PINAR EQ.CLOF	cambiar clavija y base de enchufe		81,19 €	
			Repara bomba de la cloración, da la corr			
		MACASTRE POZO CAÑADA PINAR NIVEL	No funciona nivel.		54,13 €	
		MACASTRE POZO CAÑADA PINAR VARIAD	fallo tierra		108,26 €	
		MACASTRE POZO HIGUERAL	hacer trabajo para sensorización de quit		180,43 €	
			Revisar estado instalación tras inundación		36,09 €	
		MACASTRE POZO HIGUERAL CTRANSFORM	Mantenimiento CT empresa mantenido			
			Revisar fallo de tensión e instalación por		54,13 €	
			Revisión con Tradivel		54,13 €	
		MACASTRE POZO URB.LLANOREL	Revisar estado instalación tras inundación		36,09 €	
		MACASTRE POZO URB.LLANOREL CTRANSI	Revisar fallo de tensión e instalación por		99,23 €	
		MACASTRE POZO URB.LLANOREL EQ.CLOR	tubín impulsión roto		63,15 €	
		MACASTRE SECTOR CALLE MOLINO AKWA	En analizador marca 0.18 y el valor real i		54,13 €	
			Mantenimiento Akwametric		36,09 €	
			No se recibe el akwametric de Macastre		90,21 €	
			Trabajos genéricos	-	MANTENIMIENTO FIJO MENSUAL	
		Total DO1_CElect030				2.319,75 €
	Total general				2.319,75 €	

ANEXO 4. PLANOS



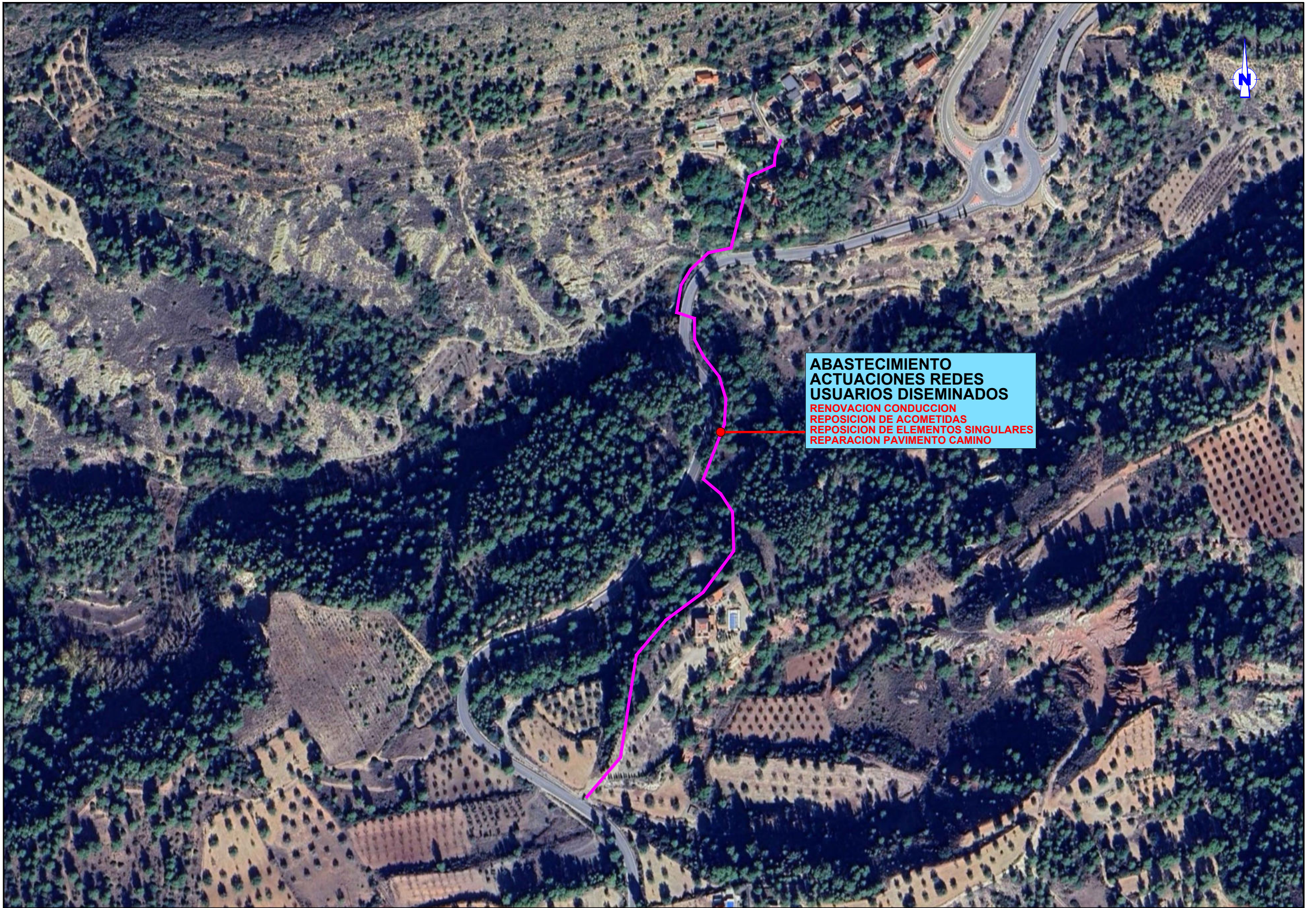
LOCALIZACION
S/E

SITUACION
S/E



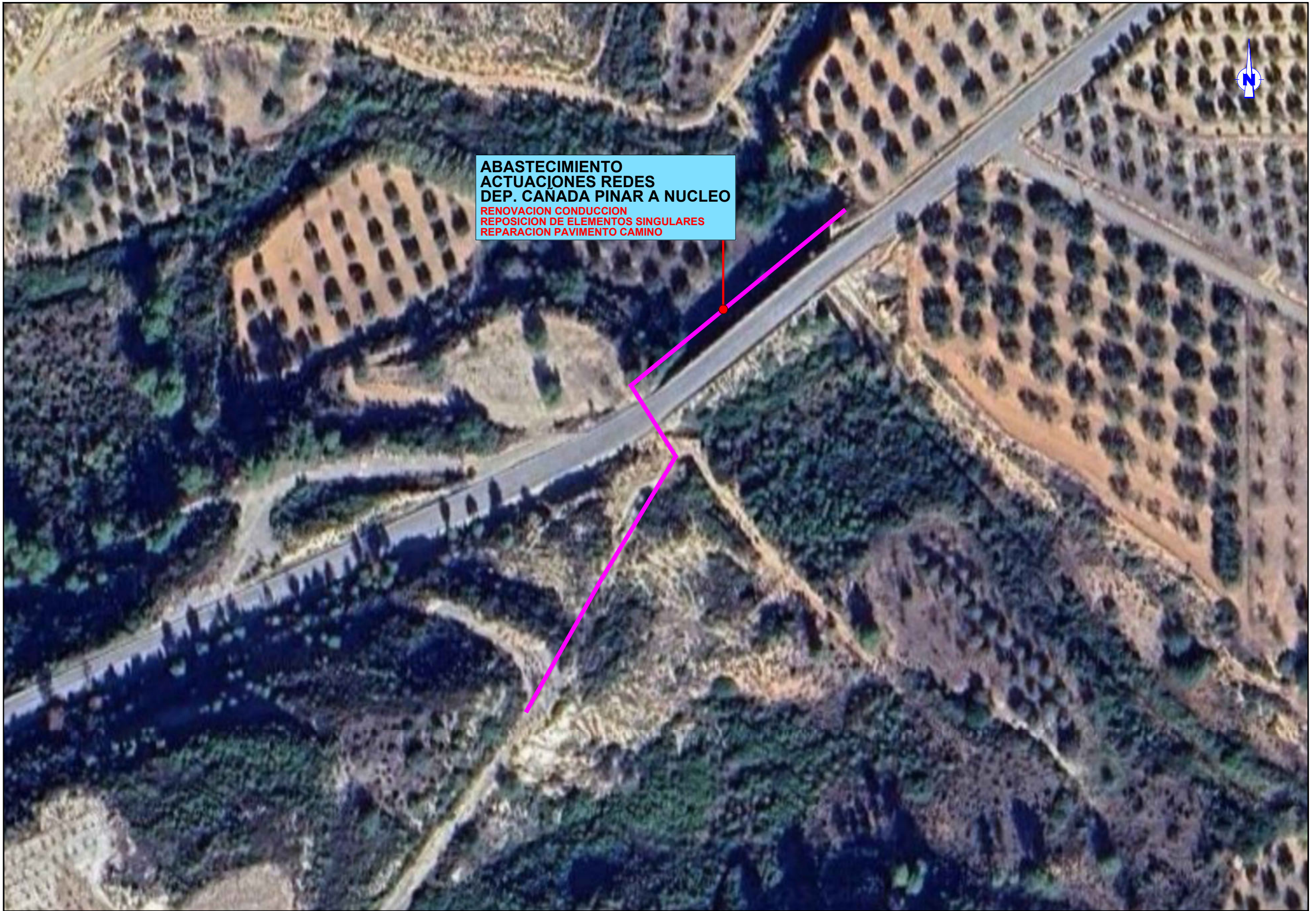
EMPLAZAMIENTO
E= 1/30.000

Archivo: 02_EMLAZAMIENTO.dwg



PLANTA
E= 1/3.000

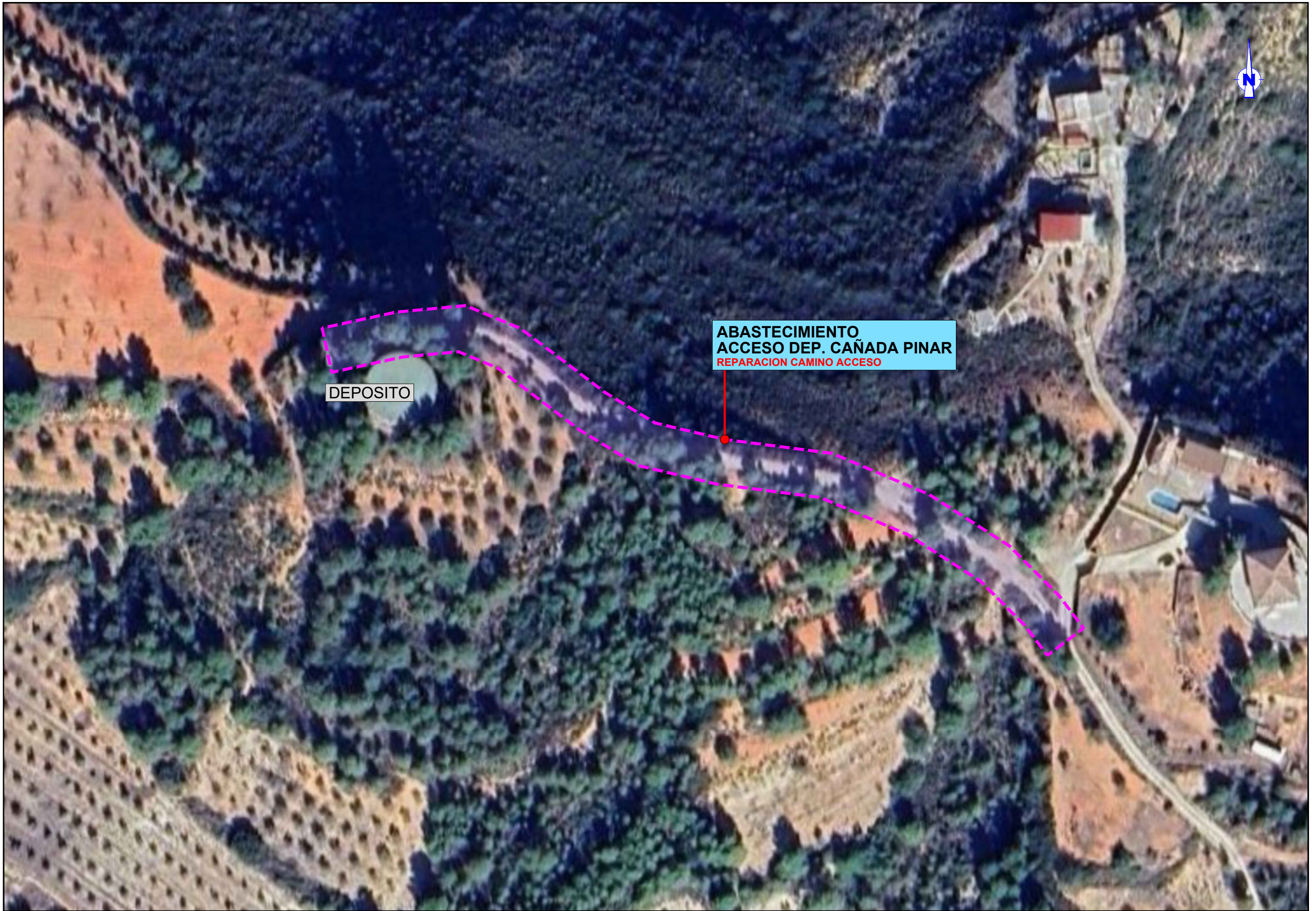
Archivo: 03_ABASTECIMIENTO.dwg



PLANTA
E= 1/1.000

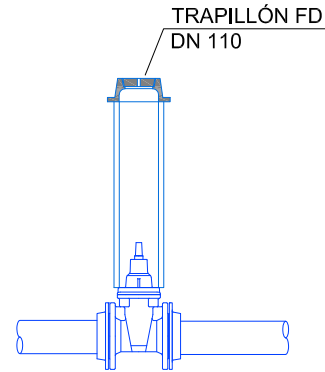
Archivo: 03_ABASTECIMIENTO.dwg

 GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	 SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE	 EMPRESA CONSULTORA:	 EL INGENIERO AUTOR: ALBERTO SAAVEDRA ROSADO	 VºBº EL DIRECTOR DE LOS TRABAJOS ANTONIO DE PEDRO DE CELIS	TÍTULO: MEMORIA VALORADA DE LOS DAÑOS 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 MACASTRE (VALENCIA)	CLAVE: 21.804-0142/7521_LOTE 3	ESCALA: 1/1.000 Originales A-3	Nº PLANO: 3.2	DESIGNACIÓN DEL PLANO: ABASTECIMIENTO ACTUACIONES	FECHA: MARZO-2025
										HOJA 1 DE 1



PLANTA
E= 1/1.000

Archivo: 03_ABASTECIMIENTO.dwg

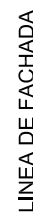
$$E = 1/25$$


Technical drawing of a mechanical assembly. The drawing shows a central component with four bolts, flanked by two cylindrical components. Dimensions are indicated by arrows and numbers:

- Horizontal dimensions (bottom): 0,15, VARIABLE, 0,15
- Vertical dimensions (right): 0,15, 0,40, 0,15

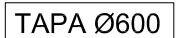
Red arrows labeled 'A' point to the horizontal centerlines of the two cylindrical components.

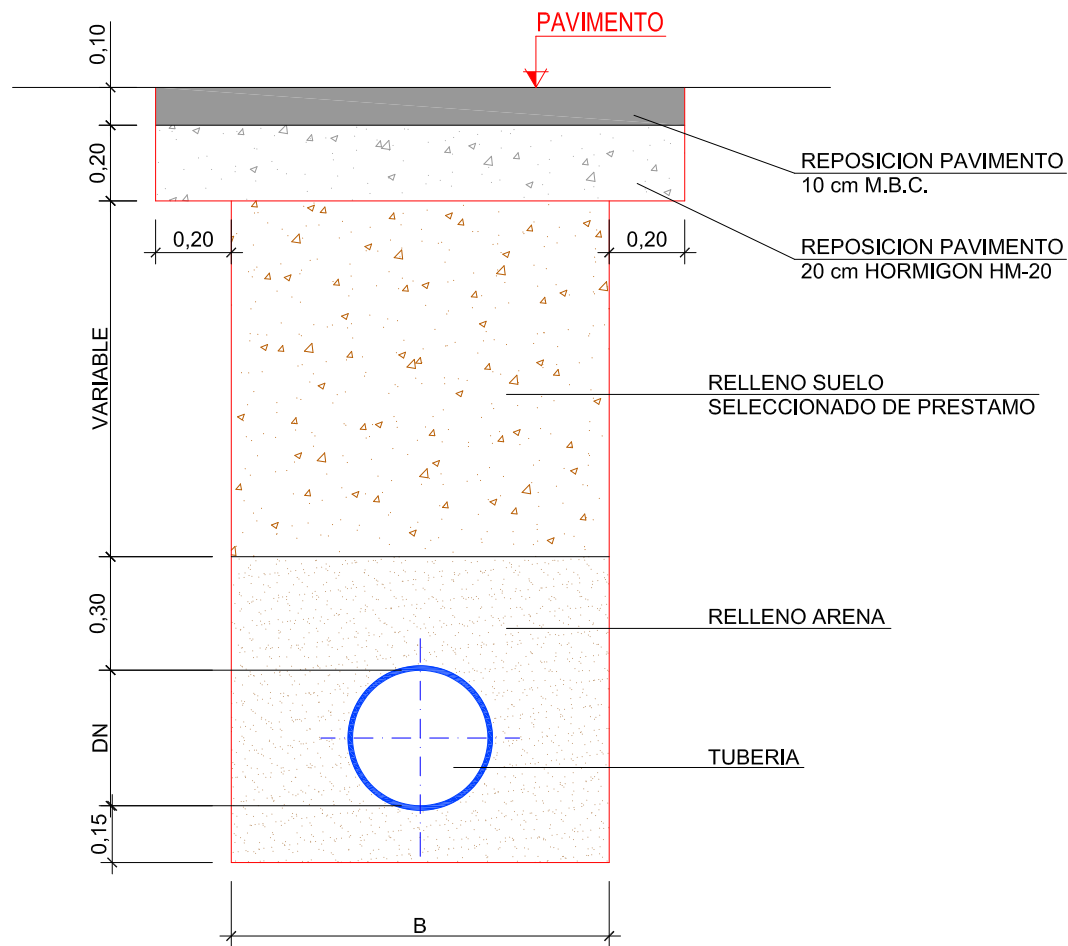
DETALLE TIPO
INSTALAC. DE ACOMETIDA
E= 1/25


$$E = 1/25$$


1. COLLARIN TOMA PEØ90 o PEØ110 o PEØ160 CON SALIDA ROSCADA 1"
2. VÁLVULA DE BOLA 1"
3. VENTOSA TRIFUNCIONAL 1"

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

$$E = 1/25$$




TUBERIA ABASTECIMIENTO
SECCION TIPO ZANJA
E= 1/20

DIMENSIONAMIENTO DE ZANJAS
PARA TUBERIA ≤ 350 mm.

PROFUNDIDAD DE ZANJA H (m)	ANCHO MINIMO DE ZANJA B (m)
H ≤ 1.00	0.60
1.00 < H ≤ 1.75	0.80
1.75 < H ≤ 4.00	0.90
H > 4.00	1.00

NOTA: COTAS EN METROS

ANEXO 5. VALORACIÓN

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C01	ABASTECIMIENTO							
01.01	FASE 0							
DH1_CPer24	Horas Personal fuera de jornada. Agua Potable Horas de personal extraordinarias para tareas de restablecimiento del servicio de Agua Potable							
	s/ Anejo justificativo Fase 0	1				1.00		
						1.00	673.93	673.93
DH1_CAn009	Analíticas de AP Analíticas de AP ordenadas por la Autoridad Sanitaria							
		1				1.00		
						1.00	5,288.61	5,288.61
DH1_CElectr015	Trabajos Instalaciones EM Trabajos en Instalaciones electromecánicas							
		1				1.00		
						1.00	2,319.75	2,319.75
TOTAL 01.01.....								8,282.29
01.02	FASE 1							
01.02.1	RENOVACION TUBERÍA PRINCIPAL DEPÓSITO CAÑADA							
DEP01	ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS							
05.02.00001	m Mantenimiento provisional del servicio de agua potable Mantenimiento provisional del servicio de agua potable durante la ejecución de las actuaciones por metro de conducción							
	Tubería principal 250 mm	1	150.00			150.00		
						150.00	33.60	5,040.00
E050100001	m Trabajos de localización y gestión de servicios Trabajos de la localización y gestión de los servicios afectados durante la ejecución de las conducciones. Localización de los servicios, propuesta de actuación y ejecución							
	Tubería principal 250 mm	1	150.00			150.00		
						150.00	42.00	6,300.00
Aux010	m Ejecución cruce barranco m de ejecución de cruce de barranco con tubería 250 mm anclada al puente							
		1	50.00			50.00		
						50.00	1,000.00	50,000.00
TOTAL DEP01								61,340.00
DEP02	DEMOLICIONES Y DESCOMPOSICIONES							
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.							
	Tubería FD 250	2	100.00			200.00		
						200.00	3.47	694.00
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.							
	Tubería FD 250	1	100.00	0.60	0.30	18.00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
UPCM.7aaaaeae	m2 Rod mez bit AC 8 surf B35/50 D cal e8 cm Formación de capa de rodadura de 8 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 D con árido calizo de tamaño máximo 8 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. Tubería FD 250	1	100.00	1.00		100.00	51.28	923.04
GRAO.2b	m Ret canalización FC Ø200>d>700mm Desmontaje de canalización enterrada de tubos de fibrocemento con amianto de entre 400 y 700mm de diámetro realizada empresa inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, incluido el embalaje, precintado y etiquetado de los residuos. Tubería FC 250	1	150.00			150.00	18.72	1,872.00
TOTAL DEP02								6,693.00
								44.62
								10,182.04
DEP03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
AMME.2aab	m³ Excav de zanj mman Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a una distancia menor de 10 km. Tubería FD 250	1	150.00	0.60	1.50	40.50	0.3	
						40.50	42.24	1,710.72
AMME.2abb	m³ Excav de zanj mmec Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a una distancia menor de 10 km. Tubería FD 250	1	150.00	0.60	1.50	94.50	0.7	
						94.50	14.08	1,330.56
AMMR.7bb	m³ Relleno extendido prestamo band Relleno y extendido de tierras de prestamo con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación con grado de 95% del Proctor normal. Tubería FD 250	1	150.00	0.60	1.00	90.00		
						90.00	21.43	1,928.70
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. Tubería FD 250	1	150.00	0.60	0.50	45.00		
						45.00	34.84	1,567.80
GRTT.1aa	m3 Carga mec RCDs material de excavación 17 05 04 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. 1 135.00					135.00		
						135.00	0.99	133.65
GRTT.3a	t Transporte tierras o desbroces camión 15 t 20 km 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 20 km y los tiempos de carga y espera. Tierras 1.8 135.00 Firmes 2.4 18.00					243.00		
						43.20		
						286.20	2.17	621.05
GRNT.1ha	m3 Carga mec RCDs mezclas bituminosas 17 03 02 Carga de RCDs compuestos por mezclas bituminosas (LER 17 03 02) de una densidad aproximada de 0.8 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos. 1 18.00					18.00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						18.00	0.99	17.82
TOTAL DEP03								7,310.30
DEP04	HORMIGONES Y OF							
UPCH.1cbc	m3 HNE-20 fluida TM 20							
	Extendido de hormigón no estructural con una resistencia característica mínima de 20 N/mm2, de consistencia fluida y tamaño máximo del árido 20 mm, incluso vibrado, en base de calzada, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimientos de bordillos, escaleras, barandillas y mobiliario urbano, elaborado, puesto en obra mediante medios manuales.							
	Refuerzo calzada	1	150.00	0.70	0.20	21.00		
						21.00	164.43	3,453.03
EIQL.1cfbbc	u Arqueta ladrillo 40x40x80cm C-250							
	Arqueta sifónica de 40x40x80cm de dimensiones interiores construida con ladrillo macizo de 11.5cm de espesor recibido con mortero de cemento M-5, enfoscada y enlucida interiormente con mortero de cemento GP CSIV W2 con tapa de hormigón clase C-250, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.							
	alojamiento	2				2.00		
						2.00	257.62	515.24
TOTAL DEP04								3,968.27
DEP05	CANALIZACION Y ELEMENTOS DE LA RED							
EIED.5a	m Cinta señalizadora							
	Colocación de cinta para señalización de canalización eléctrica en zanja							
	Tuberías enterradas	1	150.00			150.00		
						150.00	0.44	66.00
EIFV.1aia	u Valv fund elas brd ø250 PN10/16							
	Válvula compuerta de cierre elástico, brida husillo, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 250mm de diámetro nominal, cuerpo de fundición, presión nominal, 10/16 atm. Incluso junta y accesorios. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento.							
	FD 250 mm	2				2.00		
						2.00	1,674.55	3,349.10
EIFN.1haaaaab	m Tubería FD, DN250, C40, junta E-C, rev. int. mortero de cemento, rev. ext. pintura bituminosa y cinc, obra normal, pequeña							
	Suministro e instalación de tubería de fundición dúctil de diámetro nominal DN 250 mm, Clase de Presión C40, con revestimiento interior de mortero de cemento y revestimiento exterior de pintura bituminosa y cinc o equivalente; incluso parte proporcional de junta enchufe-campana, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Instalada en zanja en obra normal y actuación de entidad pequeña.							
	FD 250 mm	1	150.00			150.00		
						150.00	151.22	22,683.00
TOTAL DEP05								26,098.10

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
DEP06	PUESTA EN SERVICIO							
A1001010105	m Desinfección con hipoclorito de redes y arterias de DN < 300 mm Desinfección con hipoclorito de redes y arterias de DN < 300 mm.	1	150.00			150.00		
						150.00	0.97	145.50
CCMA.2a	u Análisis químico completo agua Análisis químico de aguas según Código Estructural, comprendiendo: ex- ponente de hidrógeno PH según UNE 83952, sustancias disueltas según UNE 83957, sulfatos expresados en SO4 según UNE 83956, ión cloruro según UNE 7178, hidratos de carbono según UNE 7132 y sustancias orgá- nicas solubles en éter según UNE 7235.	2				2.00		
						2.00	208.53	417.06
A1001010101	m Limpieza de conducción con agua a presión Limpieza de la conducción existente con camión mixto, mediante chorro de agua a presión eliminando todos los restos de suciedad, grasas y polvo del soporte.	1	150.00			150.00		
						150.00	9.97	1,495.50
CerCon01	Cerrada y conexión a red de AP hasta 300 mm Cerrada y conexión a red de AP hasta 300 mm							
	conexiones con red existente	2				2.00		
						2.00	605.47	1,210.94
TOTAL DEP06								3,269.00
TOTAL 01.02.1.....								112,167.71
01.02.2	RENOVACION TUBERIA DISEMINADOS							
DIS01	ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS							
05.02.00001	m Mantenimiento provisional del servicio de agua potable Mantenimiento provisional del servicio de agua potable durante la ejecu- ción de las actuaciones por metro de conducción							
	Tubería diseminados	1	700.00			700.00		
						700.00	33.60	23,520.00
E050100001	m Trabajos de localización y gestión de servicios Trabajos de la localización y gestión de los servicios afectados durante la ejecución de las conducciones. Localización de los servicios, propuesta de actuación y ejecución							
	Tubería diseminados	1	700.00			210.00	0.3	
						210.00	42.00	8,820.00
TOTAL DIS01								32,340.00
DIS02	DEMOLICIONES Y REPOSICIONES							
DDDV.5a	m Corte de pavimento bituminoso Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90mm de profundi- dad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.							
	Tubería diseminados	2	700.00			840.00	0.6	
						840.00	3.47	2,914.80
DDDV.1ab	m³ Demolición mecánica firme mezcla bituminosa Demolición de mezcla bituminosa en firme realizada con medios mecáni- cos, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.							
	Tubería diseminados	1	700.00	0.60	0.30	75.60	0.6	
						75.60	51.28	3,876.77

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
UPCM.7aaaaeae	m2 Rod mez bit AC 8 surf B35/50 D cal e8 cm							
	Formación de capa de rodadura de 8 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 D con árido calizo de tamaño máximo 8 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.							
	Tubería diseminados	1	700.00	0.60		252.00	0.6	
						252.00	18.72	4,717.44
TOTAL DIS02.....								11,509.01
DIS03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
AMME.2aab	m³ Excv de znj mman							
	Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a una distancia menor de 10 km.							
	Tubería diseminados	1	700.00	0.60	0.60	75.60	0.3	
						75.60	42.24	3,193.34
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 una distancia menor de 10 km.							
	Tubería diseminados	1	700.00	0.60	0.60	176.40	0.7	
						176.40	14.08	2,483.71
AMMR.7bb	m³ Relleno extendido prestamo band							
	Relleno y extendido de tierras de prestamo con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación con grado de 95% del Proctor normal.							
	Tubería diseminados	1	700.00	0.60	0.30	126.00		
						126.00	21.43	2,700.18
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.							
	Tubería diseminados	1	700.00	0.60	0.25	105.00		
						105.00	34.84	3,658.20
GRTT.1aa	m3 Carga mec RCDs material de excavación 17 05 04							
	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.							
		1	252.00			252.00		
						252.00	0.99	249.48
GRTT.3a	t Transporte tierras o desbroces camión 15 t 20 km							
	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 20 km y los tiempos de carga y espera.							
	Tierras	1.8	252.00			453.60		
	Firmes	2.4	75.60			181.44		
						635.04	2.17	1,378.04
GRNT.1ha	m3 Carga mec RCDs mezclas bituminosas 17 03 02							
	Carga de RCDs compuestos por mezclas bituminosas (LER 17 03 02) de una densidad aproximada de 0.8 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.							
		1	76.60			76.60		
						76.60	0.99	75.83
TOTAL DIS03.....								13,738.78

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
DIS04	HORMIGONES Y OF							
UPCH.1cbc	m3 HNE-20 fluida TM 20 Extendido de hormigón no estructural con una resistencia característica mínima de 20 N/mm2, de consistencia fluida y tamaño máximo del árido 20 mm, incluso vibrado, en base de calzada, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimientos de bordillos, escaleras, barandillas y mobiliario urbano, elaborado, puesto en obra mediante medios manuales.							
	refuerzos	1	700.00	0.60	0.20	58.80	.7	
						58.80	164.43	9,668.48
EIQL.1cfbbc	u Arqueta ladrillo 40x40x80cm C-250 Arqueta sifónica de 40x40x80cm de dimensiones interiores construida con ladrillo macizo de 11.5cm de espesor recibido con mortero de cemento M-5, enfoscada y enlucida interiormente con mortero de cemento GP CSIV W2 con tapa de hormigón clase C-250, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.							
	alojamiento	6				6.00		
						6.00	257.62	1,545.72
TOTAL DIS04.....								11,214.20
DIS05	CANALIZACION Y ELEMENTOS DE LA RED							
EIFA.1dab	u Acometida PE <15m Ø40mm Acometida en conducciones generales de PE de 63mm de diámetro, compuesta por collarín, machón doble, llave de esfera, manguito de rosca macho, quince metros de tubo de polietileno baja densidad de 40mm de diámetro y 10 atmósferas de presión y llave de entrada acometida individual, incluso arqueta de registro de 40x40cm de ladrillo perforado de 24x11,5x9cm, solera de 5cm de hormigón, para uso no estructural y con una resistencia característica de 15N/mm2, con orificio sumidero, excavación de zanja y derechos y permisos para la conexión, sin reposición de pavimento, totalmente instalada, conectada y en perfecto estado de funcionamiento.							
		7				7.00		
						7.00	788.40	5,518.80
EIFN.5bbd	m Tb PE100 ø75mm 10atm 50% Suministro e instalación en zanja de tubo de polietileno de alta densidad PE100 negro con banda azul, para abastecimiento de agua potable de 75mm de diámetro nominal y 10 atmósferas de presión de trabajo, incluido un incremento del precio del tubo del 50% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales y sin incluir la excavación ni rellenos de la zanja.							
	tubería diseminados	1	700.00			700.00		
						700.00	9.63	6,741.00
EIFV.1aca	u Valv fund elas brd ø65 PN10/16 Válvula compuerta de cierre elástico, brida husillo, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 65mm de diámetro nominal, cuerpo de fundición, presión nominal, 10/16 atm. Incluso junta y accesorios. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento.							
		6				6.00		
						6.00	216.55	1,299.30
EIED.5a	m Cinta señalizadora Colocación de cinta para señalización de canalización eléctrica en zanja							
	Tuberías enterradas	1	700.00			700.00		
						700.00	0.44	308.00
TOTAL DIS05.....								13,867.10

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
DIS06	PUESTA EN SERVICIO							
A1001010105	m Desinfección con hipoclorito de redes y arterias de DN < 300 mm Desinfección con hipoclorito de redes y arterias de DN < 300 mm.	1	700.00			700.00		
						700.00	0.97	679.00
CCMA.2a	u Análisis químico completo agua Análisis químico de aguas según Código Estructural, comprendiendo: ex- ponente de hidrógeno PH según UNE 83952, sustancias disueltas según UNE 83957, sulfatos expresados en SO4 según UNE 83956, ión cloruro según UNE 7178, hidratos de carbono según UNE 7132 y sustancias orgá- nicas solubles en éter según UNE 7235.	7				7.00		
						7.00	208.53	1,459.71
A1001010101	m Limpieza de conducción con agua a presión Limpieza de la conducción existente con camión mixto, mediante chorro de agua a presión eliminando todos los restos de suciedad, grasas y polvo del soporte.	1	700.00			700.00		
						700.00	9.97	6,979.00
CerCon02	Cerrada y Conexión a red AP hasta 200 mm Cerrada y Conexión a red AP hasta 200 mm	7				7.00		
						7.00	315.35	2,207.45
TOTAL DIS06.....								11,325.16
TOTAL 01.02.2.....								93,994.25
01.02.3	MEJORA CAMINO DE ACCESOS							
CAM01	DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA							
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 in- cluir la carga y transporte. En camino de acceso a depósito Cañada Pinar En camino de acceso a depósito Llanorel	1 1	210.00 223.00	3.50 3.00		735.00 669.00		
						1,404.00	0.86	1,207.44
AMME.2abb	m³ Excv de znj mmec Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, in- cluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un dis- tancia menor de 10 km. En camino de acceso a depósito Cañada Pinar En camino de acceso a depósito Llanorel	1 1	210.00 223.00	3.50 3.00	0.30 0.30	220.50 200.70		
						421.20	14.08	5,930.50
AMME.5a	m² Refino y acabado Refino y acabado de la excavación en cajeados de cimentaciones. En camino de acceso a depósito Cañada Pinar En camino de acceso a depósito Llanorel	1 1	210.00 223.00	3.50 3.00		735.00 669.00		
						1,404.00	3.06	4,296.24
DDDE.1ab	m³ Demolición elemento HM retroexcavadora Demolición de elemento de hormigón en masa mediante retroexcavadora con martillo rompedor, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado. En camino de acceso a depósito Cañada Pinar (25%) En camino de acceso a depósito Llanorel (25%)	0.25 0.25	210.00 223.00	3.50 3.00	0.20 0.20	36.75 33.45		
						70.20	42.74	3,000.35

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
GRTT.1aa	m3 Carga mec RCDs material de excavación 17 05 04 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.	1	421.20			421.20		
						421.20	0.99	416.99
GRTT.3a	t Transporte tierras o desbroces camión 15 t 20 km 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 20 km y los tiempos de carga y espera.	1.8	421.20			758.16		
	Tierras	2.4	70.20			168.48		
	Hormigón					926.64	2.17	2,010.81
GRNT.2aa	t Carga mec RCDs hormigón 17 01 01 Carga de RCDs compuestos por hormigón (LER 17 01 01) de una densidad aproximada de 1.5 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.	1	70.20			70.20		
	Hormigón					70.20	0.55	38.61
TOTAL CAM01.....								16,900.94
CAM02	PAVIMENTO							
UPCG.1a	m3 Extendido y compactado zahorra V<2300m3 Extendido y compactado de un volumen <2300m3 de zahorra artificial realizado con motoniveladora y rodillo compactador autopropulsado, incluso humectación y/o desecación.	1	210.00	3.50	0.30	220.50		
	En camino de acceso a depósito Cañada Pinar	1	223.00	3.00	0.30	200.70		
	En camino de acceso a depósito Llanorel					421.20	27.20	11,456.64
ERSC.8aa	m2 Pav texturado e10cm Pavimento continuo texturado en diversas formas y colores acabado fratasado, realizado con hormigón de resistencia característica 15 N/mm2, de consistencia fluida y tamaño máximo del árido 12mm, de 10cm de espesor, con mallazo electrosoldado ME 15x15 diámetro 5-5 B 500 S, extendido, nivelado y alisado, capa de color endurecedor, a base de áridos extra duros, pigmentos, aditivos y cementos especiales, colocación del agente separador, posterior lavado con agua a presión, texturado e impresión del pavimento, sellado superficial con laca y parte proporcional de juntas de retracción (módulos de 20m2), realizadas con medios mecánicos.	1	210.00	3.50	0.50	367.50		
	depósito Cañada Pinar. Mayor pendiente 50%	1	223.00	3.00	0.50	334.50		
	depósito Llanorel. Mayor pendiente 50 %					702.00	45.98	32,277.96
TOTAL CAM02.....								43,734.60
TOTAL 01.02.3.....								60,635.54
01.02.1	RENOVACION TUBERÍA PRINCIPAL DEPÓSITO CAÑADA					1.00	112,167.71	112,167.71
01.02.2	RENOVACION TUBERIA DISEMINADOS					1.00	93,994.25	93,994.25
01.02.3	MEJORA CAMINO DE ACCESOS					1.00	60,635.54	60,635.54
&1000IMP	Partida Alzada de Imprevistos a justificar de excesos de medición 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, que podrá utilizarse para imprevistos.					2,667.98	10.00	26,679.80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
%0600RCDResto	Gestión de Residuos otras partidas							
						2,934.77	6.00	17,608.62
%0200SYS	Seguridad y Salud							
						3,110.86	2.00	6,221.72
%0600CI	Costes Inidrectos							
						3,173.08	6.00	19,038.48
TOTAL 01.02.....								336,346.12
TOTAL C01								344,628.41
TOTAL.....								344,628.41

ANEXO 6 INCREMENTO DE PRECIOS DE LA CONSTRUCCIÓN POST – DANA 2024 EN LA COMUNITAT VALENCIANA

En respuesta al oficio remitido al Instituto Valenciano de la Edificación por la
Subdirección General de Dominio Hidráulico e Infraestructuras de la
Dirección General del Agua de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente del
Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

en relación con el INCREMENTO DE PRECIOS DE LA CONSTRUCCIÓN POST-DANA 2024 EN LA COMUNITAT
VALENCIANA, el Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)

INFORMA

Que coyunturas similares del mercado de la construcción como la actual, derivada de las actuaciones de reconstrucción de los daños causados por la DANA 2024, en la que la elevada demanda de materiales y la escasez de mano de obra y maquinaria provoca excepcionales subidas de los precios, conllevan a que las licitaciones de obras queden desiertas y que los contratistas abandonen las obras por no poder asumir los sobrecostos.

Que durante la pandemia provocada por la COVID-19 y la guerra de Ucrania, para evitar el colapso de las actuaciones y agilizar la tramitación de los expedientes, la Generalitat Valenciana optó por actualizar los presupuestos de obra aplicando un coeficiente incremental calculado mediante la fórmula de revisión de precios correspondiente, procedimiento análogo al propuesto en el oficio recibido, por lo que desde el IVE se considera procedente y adecuado para resolver las subvenciones destinadas a la reconstrucción de daños causados por la DANA 2024 en el menor plazo posible.

Que las referencias y fuentes que rutinariamente consulta el IVE, así como las informaciones que nos hacen llegar desde nuestro patronato las asociaciones de constructores y contratistas, coinciden con los valores expuestos en el oficio, suponiendo unos incrementos aproximados en los precios del 35 % de la mano de obra, un 25 % en el alquiler de la maquinaria y un 3 % en los materiales de construcción en la provincia de Valencia.

Que, considerando que la repercusión media en el total de un presupuesto de obra puede establecerse entre un 35 % y 50 % para los materiales, entre un 30 % y 50 % para la mano de obra y entre un 10 % y 30 % para la maquinaria (sabiendo que estos porcentajes pueden variar considerablemente en función de las características de la obra), **se estima que los incrementos de precios propuestos se traducen en un incremento medio del 20 % del presupuesto de la obra.**

Que la publicación de la edición 2025 de la Base de datos de Construcción del IVE está prevista para la segunda quincena de julio incorporando la actualización de los precios de la provincia de Valencia a las circunstancias actuales. Hasta su publicación, y dada la urgencia que requiere la correspondiente fase de reconstrucción, **desde el IVE se recomienda incrementar un 20 % los precios publicados en la edición 2024 de la Base de Datos de Construcción del IVE.**

En Valencia, a la fecha de la firma electrónica