

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:

OPERADOR:	HIDRAQUA, GESTIÓN INTEGRAL DE AGUAS DE LEVANTE, S.A.U.
PRESUPUESTO LIQUIDO SUBVENCION	891.493,18 €



### **INDICE**

1.	ANTE	CED	DENTES.	4
2.	DOCL	JMEN	NTACIÓN PRESENTADA	5
3.	INSPE	CCI	IÓN DE CAMPO Y DESCRIPCION DE DAÑOS	6
	3.1.	INS	SPECCION DE CAMPO ABASTECIMIENTO	6
	3.1.1	l.	Instalaciones Eléctricas de los pozos de Captación San Miguel y Gab 6	ach
	3.1.2	2.	Daños en la red de distribución y suministro	7
	3.1.3	3.	Reparación de averías en la Red	7
	3.1.4	١.	Rotura de Conducción sobre el Rio Magro	7
	3.2.	INS	SPECCION DE CAMPO SANEAMIENTO	8
	3.3.	INS	SPECCION DE CAMPO DEPURACION	8
4.	DESC	RIPO	CIÓN ACTUACIONES REPARACIÓN / REPOSICIÓN	8
	4.1.	INT	RODUCCIÓN	8
	4.2.	ABA	ASTECIMIENTO	12
	4.2.1		Actuaciones Fase 0. Recuperación del Servicio	12
	4.2.1 Migu		Actuaciones en Instalaciones Eléctricas de los pozos de Captación Gabach	
	4.2.1 Real		Reparación provisional de la conducción FC 150 mm de alimentación paso por el Rio Magro	
	4.2.1	.3.	Reparación red de transporte urbanización Valletes	12
	4.2.1	.4.	Reparación de averías en la Red	13
	4.2.1 rio N		Reparación provisional tubería de abastecimiento agua potable sobro 13	e e
	4.2.2	2.	Actuaciones Fase 1 de abastecimiento	13
	4.2.2 Migu		Actuaciones en Instalaciones Eléctricas de los pozos de Captación Gabach	
	4.2.2	2.2.	Reparación definitiva de la conducción FC150 mm	14
	4.2.2 Real		Reparación de la bifurcación de la conducción FC 150 general haci 14	a e
	4.2.2	2.4.	Reparación definitiva de la conducción de transporte sobre el rio Ma	agro
5.	PLAZ	) ES	STIMADO PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS	15
3.	ALEG	ACIC	ONES	15
	6.1.	ALE	EGACIONES GENERALES	15



6.2.	ALEGACIONES PARTICULARES	16
7. PRES	SUPUESTO ESTIMADO	17
8. CON	CLUSIONES	22
ANEXO	1. SOLICITUD PRESENTADA	24
ANEXO	2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO	25
ANEXO	3. DOCUMENTACIÓN JUSTIFICATIVA	36
ANEXO	4. PLANOS	47
ANEXO	5. VALORACIÓN	48
	6 INCREMENTO DE PRECIOS DE LA CONSTRUCCIÓN POST - OMUNITAT VALENCIANA	



### 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.

HIDRAQUA, GESTIÓN INTEGRAL DE AGUAS DE LEVANTE, S.A.U. (en adelante HIDRAQUA), como empresa concesionaria del Servicio de Abastecimiento la Mancomunitat de la Valls del Alcalans que suministra Agua Potable a los municipios de Montserrat, Montroi y Real 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 de estos municipios.

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

- ACTUACIONES PARA REPARACIÓN PROVISIONAL Y REPOSICIÓN DEFINITIVA DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE LOS POZOS DE CAPTACIÓN SAN MIGUEL Y GABACH
- ACTUACIONES PARA REPARACIÓN Y REPOSICIÓN DEFINITIVA DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE RED DE DISTRIBUCIÓN
- Y SUMINISTRO DE AGUA POTABLEREPARACIÓN PROVISIONAL TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE SOBRE EL RÍO MAGRO PARA LOS MUNICIPIOS DE MONTSERRAT, MONTROY Y REAL
- REPARACIÓN DEFINITIVA TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE SOBRE EL RÍO MAGRO PARA LOS MUNICIPIOS DE MONTSERRAT, MONTROY Y REAL

En general, estas son las actuaciones que se han realizado para restablecer el servicio o que deben ejecutarse para el funcionamiento normal del mismo.

### Estado actual de las instalaciones

- Conducción de transporte con funcionamiento por conducción provisional
- Conducciones de distribución reparadas
- Telemando operativo parcialmente



Instalaciones pozo reparadas

### Valoración de daños

- Desaparición de tramos de conducciones de transporte
- Desaparición de tramos y varias roturas de conducciones de distribución
- Falta de suministro eléctrico y daños en el variador del pozo
- Daños en elementos de control y comunicación del telemando
- Inundación arqueta válvula reguladora con inoperatividad de la válvula

### Resumen breve de actuaciones

- Reconstrucción paso en río Magro con reposición provisional de la conducción
- Reposición definitiva conducción en el cruce río Magro mediante hinca
- Instalación varios tramos de conducciones provisionales de abastecimiento
- Reposición definitiva de conducciones de abastecimiento
- Reparación de roturas puntuales red abastecimiento
- Instalación grupo electrógeno en pozos
- Reparación variador y tarjeta de potencia
- Reposición elementos telemando afectados, alta de señales, integración en sistema y software para inclusión en centro de control
- Redacción de proyectos

## 3. INSPECCIÓN DE CAMPO Y DESCRIPCION DE DAÑOS

El pasado día 27 de enero de 2025 se realizó la inspección a la zona afectada del Sistema de abastecimiento en la Mancomunidad de Alcalans por parte de los técnicos de RONINTEC 2009 S.L.

### 3.1. INSPECCION DE CAMPO ABASTECIMIENTO

## 3.1.1. Instalaciones Eléctricas de los pozos de Captación San Miguel y Gabach

Las instalaciones de la Mancomunitat de la Vall dels Alcalans, compuesta por los municipios de Montroi, Montserrat y Real de Montroi, han sufrido importantes daños a causa de las intensas lluvias provocadas por la DANA de octubre de 2024.

Las inundaciones han afectado tanto a las infraestructuras eléctricas como de telemando, provocando la necesidad de reparaciones urgentes. Entre los daños más relevantes se incluyen la avería del variador de frecuencia del pozo San Miguel, la interrupción del servicio del telemando de los pozos de San Miguel y Gabach, y la afectación de los sistemas de comunicación y control. Estos daños han originado fallos en el funcionamiento de las instalaciones y en la capacidad de control y monitorización de los sistemas hidráulicos y eléctricos.



### 3.1.2. Daños en la red de distribución y suministro

Las fuertes escorrentías eliminaron el terreno sobre las conducciones, provocando fugas y roturas en las conducciones o en los elementos de maniobra.

En el camino de entrada a la urbanización Les Valletes, por donde atraviesa el barranco de Logroix, se rompió la tubería de fundición que abastece a todos los diseminados de Montserrat y abastece al depósito Les Crestes el cual abastece al casco urbano de Montserrat.

Además, se produjo la rotura de la conducción de fibrocemento DN150 que alimenta al municipio de Real a su paso por el río Magro, en un tramo de unos 70 metros de longitud.

Por último, se han producido una rotura en el tramo de la bifurcación de la conducción general de FC150 de abastecimiento a Real que está provocando la pérdida de agua de dicha tubería y resulta precisa su reparación.

Adicionalmente, se han producido numerosas averías puntuales en conducciones de la red de abastecimiento que requieren de su reparación para restablecer el servicio en dichos puntos.

### 3.1.3. Reparación de averías en la Red

Durante los primeros días se atendió de forma urgente la reparación de aquellas averías para restablecimiento del suministro en los tramos críticos. Posteriormente se procedió a la reparación de aquellas otras averías que se han ido produciendo y detectando a medida que se va restableciendo el suministro en los distintos tramos afectados.

Las trabajos y actuaciones fundamentales de localización y reparación de averías e incidencias en la red de abastecimiento a varios diseminados, como en la Zabocha (Turís), calle Magnolies en la Urbanización Montur, o en la calle Mont Montgó.

### 3.1.4. Rotura de Conducción sobre el Rio Magro

La crecida del Río Magro del 29 de octubre de 2024 provocó la rotura del paso inundable sobre el río que servía como soporte para que cruzara la conducción de abastecimiento de agua potable de 350 mm de diámetro. El colapso del paso provocó la rotura de 50 metros de canalización y de una válvula de corte de la misma.





Además de la rotura de la conducción en el paso sobre el río, se produce una segunda rotura en la misma conducción, a unos metros del paso hacia Montroi, ocasionada por el colapso de un terraplén del camino. En esta rotura se ven afectados 18 metros de canalización de 300 mm de diámetro.

### 3.2. INSPECCION DE CAMPO SANEAMIENTO

No existen afecciones solicitadas por este Gestor.

### 3.3. INSPECCION DE CAMPO DEPURACION

No existen afecciones solicitadas por este Gestor.

#### 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 financiables.

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.

Sobrecostes 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 FDAR

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

# 4.2.1.1. Actuaciones en Instalaciones Eléctricas de los pozos de Captación San Miguel y Gabach

Para la reposición y reparación de las infraestructuras afectadas, se han identificado las siguientes intervenciones necesarias:

### Reparación de Variador:

- Desplazamiento y horas de trabajo de personal técnico especializado para la reparación.
- Suministro de una nueva tarjeta de potencia SD700 talla 4-11 525V para restaurar el funcionamiento del variador.
- Alquiler de un grupo electrógeno de 1000 kVa para asegurar el suministro eléctrico mientras se realizan las reparaciones.
- Transporte e instalación del grupo electrógeno.
- Trabajos de personal electromecánico, tanto propio como externo, para realizar las tareas de reparación.

# 4.2.1.2. Reparación provisional de la conducción FC 150 mm de alimentación a Real a su paso por el Rio Magro

Se procedió al restablecimiento del suministro mediante la conexión provisional de la conducción con una tubería de PEAD 75 mm con una longitud aproximada de 70 m, que permite la unión de ambos extremos. Esta actuación requiere de una posterior actuación definitiva que contemple la reposición de dicha conducción con una de diámetro equivalente.

### 4.2.1.3. Reparación red de transporte urbanización Valletes

En primer lugar, se vació mediante motobomba de achique de gran caudal todo el agua acumulada en la base inferior del barranco para, posteriormente, proceder con el picado del hormigón y el asfalto inestable del camino para evitar derrumbes durante la ejecución de la reparación.



Una vez adecentada la zona de trabajo se realiza una excavación de 3,00 x 4,00 x 1,50 metros mediante retroexcavadora para realizar un acceso al barranco y asegurar la entrada a este.

Se realiza un relleno a modo de cama de 25,00 x 2,00 x 1,00 metros, para el apoyo de la tubería que se debe instalar mediante el aporte de material de relleno de los alrededores y rocas seleccionadas para colocar a modo de muro para estabilizar la plataforma.

Se instaló una conducción mediante 24 metros de tubería de fundición Ø300 mm con junta estándar y colocación de unión universal de rango 315-345.

Por último, se tapan los puntos medios de la tubería reparada mediante material seleccionado del barranco para darle peso a la tubería y poder reponer el suministro.

### 4.2.1.4. Reparación de averías en la Red

Las trabajos y actuaciones fundamentales de localización y reparación de averías e incidencias en la red de abastecimiento a varios diseminados, como en la Zabocha (Turís), calle Magnolies en la Urbanización Montur, o en la calle Mont Montgó.

Durante los primeros días se atendió de forma urgente la reparación de aquellas averías para restablecimiento del suministro en los tramos críticos. Posteriormente se procedió a la reparación de aquellas otras averías que se han ido produciendo y detectando a medida que se va restableciendo el suministro en los distintos tramos afectados.

# 4.2.1.5. Reparación provisional tubería de abastecimiento agua potable sobre el rio Magro

Se procedió a la reposición del paso existente inundable, vertiendo material de cantera sobre el lecho del río hasta crear un nuevo paso. Se dispusieron 6 tubos de 600 mm y 2 de 1200 mm bajo el paso para garantizar el paso del caudal del río.

Durante la construcción del nuevo paso, se comenzó a trabajar en una alternativa provisional mediante tubería de polietileno de 200 mm, aunque finalmente se desestimó y se decidió montar tubería de fundición de 300 mm.

Una vez repuesto el paso inundable, se canalizaron 50 metros de tubería de 300 FD acerrojada, restableciendo el servicio a las poblaciones afectadas. Tras canalizar la tubería se realizaron los anclajes correspondientes y se reforzó el paso inundable con escollera y vertido de hormigón.

En cuanto a la segunda rotura, se retiraron los tubos dañados y se repusieron los 18 metros afectados con tubería de 300 mm FD.

#### 4.2.2. Actuaciones Fase 1 de abastecimiento

# 4.2.2.1. Actuaciones en Instalaciones Eléctricas de los pozos de Captación San Miguel y Gabach

Para la reposición y reparación de las infraestructuras afectadas, se han identificado las siguientes intervenciones necesarias:



## Reparación de Telemando:

- Desarrollo de software para la migración del SCADA InTouch al Dinapsis Control Data Center (DCDC), incluyendo la creación de una nueva explotación y el desarrollo de un entorno gráfico específico para las estaciones de Monterosado y San Miguel.
- Integración de los sistemas de medición y control, con la configuración de los medidores y actuadores correspondientes, y la implementación de cuadros de mando y esquemas hidráulicos.
- Alta de las señales en los sistemas de gestión de alarmas (Nuntius) y en los drivers de comunicaciones.
- Pruebas de integración y puesta en marcha para asegurar el correcto funcionamiento del telemando, verificando la recepción de datos y el control remoto de las estaciones.
- Reconfiguración y pruebas del equipo registrador de Microcom para su integración en el DCDC, incluyendo el licenciamiento Wonderware necesario y el alta de usuarios SCADA y WebTR.

### 4.2.2.2. Reparación definitiva de la conducción FC150 mm

La reposición definitiva de la conducción de alimentación a Real a su paso por el río Magro se requiere de la instalación de una conducción de diámetro equivalente que mantenga la capacidad hidráulica de la red.

Por ello se plantea la instalación de una conducción de fundición dúctil FD 150 mm de 90 m de longitud que permita mantener dichas condiciones, renovando además los tramos situados en los extremos donde se procederá a la renovación de las válvulas existentes. Esta intervención requiere de trabajos previos de acondicionamiento de la zona para acceso y desarrollo de los trabajos.

## 4.2.2.3. Reparación de la bifurcación de la conducción FC 150 general hacia el Real

Para solucionar los problemas que ha sufrido este tramo de conducción, se prevé la sustitución de un tramo de conducción de unos 31,5 m mediante instalación de una tubería de fundición dúctil FD150 mm que permita la conexión de ésta con la conducción de general de transporte DN250 mm existente, y además resulta necesaria la reposición en dicho tramo de una válvula reguladora existente en el tramo afectado por la problemática.

# 4.2.2.4. Reparación definitiva de la conducción de transporte sobre el rio Magro

Los trabajos consistirán en la instalación de una nueva conducción de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, diseñada para resistir altas presiones y condiciones ambientales adversas. Se incluyen válvulas, empalmes y piezas especiales que optimizan la operatividad y mantenimiento de la red. La instalación será sometida a pruebas de presión, limpieza y desinfección, asegurando tanto la calidad del agua como la integridad de las infraestructuras.



Adicionalmente, se ejecutarán obras civiles que incluyen excavaciones en terrenos de diversa naturaleza, construcción de arquetas de hormigón armado para proteger válvulas y ventosas, relleno y compactación de zanjas, así como la reposición de pavimentos afectados.

Para atravesar el cauce del río Magro de manera segura y sin causar un impacto ambiental significativo, se empleará la técnica de hinca mediante perforación horizontal dirigida. Esta técnica permitirá instalar una funda de acero DN500 que alojará la nueva tubería DN300, utilizando maquinaria especializada y sistemas de desvío de caudales para ejecutar los trabajos en condiciones de seguridad y en seco. Además, los residuos generados durante las obras serán clasificados, transportados y gestionados de acuerdo con la normativa vigente, garantizando su correcta valorización o eliminación.

Durante toda la ejecución de la obra, se adoptarán medidas de seguridad y salud rigurosas para proteger a los trabajadores y minimizar los riesgos asociados a la intervención. Se establecerán protocolos de señalización y protección en las áreas de trabajo, se empleará equipamiento de protección personal adecuado y se realizará una supervisión continua de las condiciones del entorno. Con estas acciones, se asegura que la obra no solo restituya el servicio de abastecimiento de agua potable, sino que también dote a la red de mayor fiabilidad y sostenibilidad de cara al futuro.

## 5. PLAZO ESTIMADO PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS

El plazo estimado por HIDRAQUA para la ejecución de las obras es de 20 meses.

### 6. ALEGACIONES

Durante el periodo de Información Pública, el explotador del Servicio de abastecimiento de la Mancomunitat de la Vall del Alcalans ha presentado alegación al respecto de la Memoria Valorada. Se relacionan a continuación, los criterios generales y particulares adoptados.

### 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 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

- Se atiende la alegación que estima un sobrecoste por diferencia de rendimientos en la ejecución de la hinca bajo el cauce del rio Magro.
- Se modifica la unidad de entibación ligera, por entibación mediante pantalla de tablestacas, con las mediciones de la actuación.
- Se atiende alegación sobre partida para reposición de servicios y desvíos de tráfico. Se incluye P.A. a justificar por el importe solicitado en base al Proyecto de la Ingeniería Sandoval.
- Se desestima la inclusión de anclajes, maniobras, corte, entronques, limpieza y desinfección de tubería, pues ya se encuentra incluida en la partida EIFN.1fabaaaa.
- Se desestima la inclusión de parte proporcional de piezas especiales, accesorios, válvulas, arquetas, en la conducción de alimentación a Real al paso por el Rio Magro (*Conducción Real 150 mm*)..., pues en la memoria original se incluyen un 30% de accesorios y piezas especiales sobre el precio de la tubería.
- Se incluye el desmontaje y retirada de canalización FC existente en la conducción de alimentación a Real al paso por el Rio Magro. Se estima alegación.
- Se estima la alegación sobre el incremento del DN de la tubería de bifurcación hacia Real, pasando de DN100 mm a DN 150 mm.
- Se desestima la inclusión de parte proporcional de piezas especiales, accesorios, válvulas, arquetas, anclajes, etc, en la conducción de bifurcación a Real, pues en la memoria original se incluyen un 30% de accesorios y piezas especiales sobre el precio de la tubería DN 150 mm.
- Se incluye el desmontaje y retirada de canalización FC existente en la conducción de bifurcación a Real. Se estima alegación.



### 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	Coeficiente	Coeficiente	Coeficiente	Coeficiente	Coeficiente	Coeficiente
(euros)	proyecto	E.S.S.	proyecto +	Dirección	Dirección	Plan de
			ÉSS	(Técnico	(Técnico	seguridad y
				superior)	medio)	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 × Coefi	iciente / 10	0			
Honorarios						
mínimos	250	150	400	250	250	150
(euros)	200	130	400	200	250	130

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 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.
- 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 ABASTECIMIENTO	100.00%	840,910.33
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		840,910.33
Gastos generales	0.00%	0.00
Beneficio industrial	0.00%	0.00
Suma		840,910.33
IVA	0.00%	0.00
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		840,910.33
PRESUPUESTO FASE 1 PARA HONORARIOS		648,313.08
TRAMO 1 HONORARIOS		440,000.00
HONORARIOS PROYECTO	4.24%	18,656.00
HONORARIOS DIRECCIÓN DE OBRA	3.80%	16,720.00
TRAMO 2 HONORARIOS		208,313.08
	ABASTECIMIENTO  PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL  Gastos generales Beneficio industrial Suma IVA PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN  PRESUPUESTO FASE 1 PARA HONORARIOS TRAMO 1 HONORARIOS HONORARIOS PROYECTO HONORARIOS DIRECCIÓN DE OBRA	ABASTECIMIENTO 100.00%  PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL  Gastos generales 0.00%  Beneficio industrial 0.00%  Suma  IVA 0.00%  PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN  PRESUPUESTO FASE 1 PARA HONORARIOS  TRAMO 1 HONORARIOS HONORARIOS PROYECTO 4.24% HONORARIOS DIRECCIÓN DE OBRA 3.80%



	HONORARIOS PROYECTO HONORARIOS DIRECCIÓN DE OBRA	3.85% 3.45%	8,020.05 7,186.80
	HONORARIOS PROYECTO Suma IVA	0.00%	26,676.05 26,676.05 0.00
			26,676.05
	HONORARIOS DIRECCIÓN DE OBRA		23,906.80
	Suma		23,906.80
	IVA	0.00%	0.00
			23,906.80
Α	HONORARIOS DE PROYECTO Y DIRECCIÓN		50,582.85
2 = A	HONORARIOS		50,582.85
3 = 1 + 2	PRESUPUESTO LÍQUIDO		891,493.18

Asciende el Presupuesto líquido a la cantidad de OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS CON DIECIOCHO CENTIMOS (891.493,18 €)



## **Presupuesto**

Código	Nat	Ud	Resumen	CanPres	Pres	<b>ImpPres</b>
C01AB	Capítulo		ABASTECIMIENTO	1	840,910.33	840,910.33
C01.F0	Capítulo		Abastecimiento Fase 0	1.00	192,597.25	192,597.25
REPAB01	Capítulo		Actuaciones Pozo San Miguel y Gabach	1.00	20,115.56	20,115.56
REPAVRED	Partida		Reparación Variador	1.00	20,115.56	20,115.56
			Total REPAB01	1.00	20,115.56	20,115.56
DEDARO3	Controlo		Donorosión provisonal FC 150 pero Dio Magra	1.00	0.000.50	0.069.50
REPAB02	Capítulo		Reparación provisonal FC 150 mm Rio Magro	1.00	9,068.50	9,068.50
REPAB02.1	Partida	m	Reparación FC 150 mm a Real	70.00	129.55	9,068.50
			Total REPAB02	1.00	9,068.50	9,068.50
REPAB03	Capítulo		Reparación Red Trasnporte Valletes	1.00	5,430.06	5,430.06
REPAB03.1	Partida		Reparación Red de Trasnporte	1.00	5,430.06	5,430.06
			Total REPAB03	1.00	5,430.06	5,430.06
REPAB04	Capítulo		Reparación otras averías	1.00	9,703.32	9,703.32
REPAB04.1	Partida		Otras averías en Red	1.00	5,286.62	5,286.62
EIFA.1dcb	Partida	u	Acometida PE <15m Ø40mm	3.00	794.80	2,384.40
REPAB04.2	Partida		Otras reparaciones	2.00	921.02	1,842.04
%0200SYS	Partida		Seguridad y Salud	95.13	2.00	190.26
			Total REPAB04	1.00	9,703.32	9,703.32
REPAB05	Capítulo		Reparación Tubería 300 mm rio Magro	1.00	148,279.81	148.279.81
REPAB05.1	Partida		Reparación tubería rio Magro	1.00	118,076.47	118,076.47
REPAB05.2	Partida		Otras reparaciones sobre el Rio Magro	1.00	30,203.34	30,203.34
			Total REPAB05	1.00	148,279.81	148,279.81
			Total C01.F0	1.00	192,597.25	192,597.25
C01.F1	Capítulo		Abastecimiento Fase 1	1.00	648,313.08	648,313.08
DEFAB01	Capítulo		Definitivas Pozo San Miguel y Gabach	1.00	30,930.39	30,930.39
REPAVPEMR	Partida		Reparación Telemando	1.00	30,930.39	30,930.39
			Total DEFAB01	1.00	30,930.39	30,930.39
DEFAB02	Capítulo		Definitiva Conducción Real 150 mm FC	1.00	24,029.89	24,029.89
AMMD.1a	Partida	m2	Despeje y desbroce terreno	270.00	1.04	280.80
AMMD.5a	Partida	m2	Limpieza de basuras en bermas y cunetas	270.00	0.49	132.30
DDDS.1ae	Partida	m²	Desescombro manual m² plano horizontal e30	270.00	9.92	2,678.40
AMME.2bbb	Partida	m³	Excv de znj mmec	162.00	20.77	3,364.74
EIFN.1fabaaaa	Partida	m	Tubería FD, DN150, C40, junta A, rev. int. mortero de cemento, rev. ext. pintura bituminosa y cinc, obra normal, normal	90.00	131.01	11,790.90
AMMR.7bb	Partida	m³	Relleno extendido prestamo band	108.00	21.43	2,314.44
AMMR.7db	Partida	m³	Relleno extendido arena band	54.00	34.84	1,881.36
GRTT.1aa	Partida	m3	Carga mec RCDs material de excavación 17 05 04	162.00	0.99	160.38
GRTT.3a	Partida	t	Transporte tierras o desbroces camión 15 t 20 km	291.60	2.17	632.77
GRAO.2a	Partida		Ret canalización FC Ø<200mm	90.00	8.82	793.80
			Total DEFAB02	1.00	24,029.89	24,029.89



DEFAB03	Capítulo		Definitiva Bifurcación Real FC 150 mm	1.00	16,895.31	16,895.31
AMMD.1a	Partida	m2	Despeje y desbroce terreno	94.50	1.04	98.28
AMMD.5a	Partida	m2	Limpieza de basuras en bermas y cunetas	94.50	0.49	46.31
DDDS.1ae	Partida	m²	Desescombro manual m² plano horizontal e30	94.50	9.92	937.44
AMME.2bbb	Partida	m³	Excv de znj mmec	56.70	20.77	1,177.66
AMMR.7bb	Partida	m³	Relleno extendido prestamo band	37.80	21.43	810.05
AMMR.7db	Partida	m³	Relleno extendido arena band	18.90	34.84	658.48
GRTT.1aa	Partida	m3	Carga mec RCDs material de excavación 17 05 04	57.70	0.99	57.12
GRTT.3a	Partida	t	Transporte tierras o desbroces camión 15 t 20 km	103.86	2.17	225.38
EIFN.1fabaaaa	Partida	m	Tubería FD, DN150, C40, junta A, rev. int. mortero de cemento, rev. ext. pintura bituminosa y cinc, obra normal, normal	32.00	131.01	4,192.32
VRP100	Partida		Válvula Reductora de Presión DN 100	1.00	8,410.03	8,410.03
GRAO.2a	Partida		Ret canalización FC Ø<200mm	32.00	8.82	282.24
			Total DEFAB03	1.00	16,895.31	16,895.31
DEFAB04	Capítulo		Definitiva FD 300 Rio Magro		442,401.37	
ОС	Capítulo		Obra civil	1.00	99,466.19	99,466.19
AMME.2ccb	Partida	m³	Excv de znj mmec	747.00	51.62	38,560.14
EIQH.2aiacd	Partida	u	Arqueta pre hormigón 120x120x100cm D-400	3.00	1,231.12	3,693.36
ANCHM	Partida		Anclaje HM	8.00	205.20	1,641.60
E050100001	Partida	m	Trabajos de localización y gestión de servicios	60.00	42.00	2,520.00
U01DS015	Partida	dia	ALQUILER BOMBA BYPASS	30.00	82.84	2,485.20
AMME20dba	Partida	m²	Entibación talud ter arcillas 2.00 m	72.00	109.89	7,912.08
AMMR.7db	Partida	m³	Relleno extendido arena band	218.00	34.84	7,595.12
AMMR.7cb	Partida	m³	Relleno extendido zahorra band	649.00	28.53	18,515.97
AMPC.3aaa	Partida	m³	Escollera piedra calcárea HMB 300/1000	240.00	52.71	12,650.40
GRTT.1aa	Partida	m3	Carga mec RCDs material de excavación 17 05 04	795.00	0.99	787.05
GRTT.3a	Partida	t	Transporte tierras o desbroces camión 15 t 20 km	1,431.00	2.17	3,105.27
			Total OC	1.00	99,466.19	99,466.19
MATHID	Capítulo		Material Hidráulico	1.00	69,520.37	69 520 37
EIFN.1iabaaab	Partida	m	Tubería FD, DN300, C40, junta A, rev. int. mortero	150.00	306.88	46,032.00
			de cemento, rev. ext. pintura bituminosa y cinc, obra normal, pequeña			
A0402010106	Partida	Ud	Válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 10/16. serie corta - duplex	2.00	2,347.95	4,695.90
EME0531300	Partida	ud	CARRETE DESMONTAJE ACERO INOX 304 DN-250-350/ PN 16.	3.00	375.69	1,127.07
EIFN15cc	Partida	u	Brida enchufe fundición DN=300mm	14.00	476.42	6,669.88
EIFN11ac	Partida	u	Codo 45º DN=300mm	8.00	851.74	6,813.92
EIFN.9b	Partida	u	Derivación T fundición DN=300	1.00	627.58	627.58
E31VV80	Partida	ud	VENTOSA/PURGADOR AUTOM. D=80mm 3"	1.00	2,041.54	2,041.54
EIFN15ac	Partida	u	Manguito fundición DN=300mm	2.00	756.24	1,512.48
			Total MATHID	1.00	69,520.37	69,520.37
HINCA	Capítulo		Hinca de Tubería	1.00	201,418.58	201,418.58
A0106010101	Partida	Ud	Implantación equipo preforación dirigida horizontal	1.00	23,500.20	23,500.20
E9OKDK	Partida	ml	ø315-ø630 mm PERFORACION H. EN CRUCE BAJO CALZADA Dn=600 mm.	80.00	1,385.05	110,804.00



DPHMD0800	Partida	ud	MONTAJE Y DESMONTAJE	2.00	1,920.00	3,840.00
D38EA030	Partida	kg	ACERO PARA ARMAR B 500 S	4,500.00	4.08	18,360.00
D04CX601	Partida	m²	ENCOFRADO METÁLICO EN MUROS	30.00	81.43	2,442.90
EEHH.2abbcccaa	Partida	m3	Suministro y vertido HA-25/F/12/XC2 p/muro	51.00	207.48	10,581.48
COLTBH	Partida	u	Colocación tubería Hinca interior de funda	1.00	8,050.00	8,050.00
ABRAZH	Partida	u	Abrazadera Tubería 300 mm	35.00	360.00	12,600.00
A0106010110	Partida	m	Tratamiento de lodos proc. perf.	80.00	140.50	11,240.00
			Total HINCA	1.00	201,418.58	201,418.58
REPDESV	Partida		P.A. a justificar para reposición de servicios y desvíos de tráfico	1.00	71,996.23	71,996.23
			Total DEFAB04	1.00	442,401.37	442,401.37
&1000IMP	Partida		Partida Alzada de Imprevistos a justificar de excesos de medición	5,142.57	10.00	51,425.70
%0600RCDResto	Partida		Gestión de Residuos otras partidas	5,656.83	6.00	33,940.98
%0200SYS	Partida		Seguridad y Salud	5,996.24	2.00	11,992.48
%0600CI	Partida		Costes Indirectos	6,116.16	6.00	36,696.96
			Total C01.F1	1.00	648,313.08	648,313.08
			Total C01AB	1	840,910.33	840,910.33
			Total 0	1	840,910.33	840,910.33

### 8. CONCLUSIONES

La presente memoria justifica una valoración razonable de los trabajos subvencionables al gestor HIDRAQUA, GESTIÓN INTEGRAL DE AGUAS DE LEVANTE, S.A.U. en la Mancomunidad del Vall del Alcalans.

La cantidad solicitada en primera instancia por el operador ascendía a 884.173,47 €, siendo su PEM de 705.834,81 €. Sin embargo, durante la redacción de las memorias por parte de RONINTEC el operador ha ampliado el alcance de las actuaciones por importe de 30.203,34 €, alcance que ha justificado mediante documentación aportada. El total del PEM solicitado por el explotador es de 736.038,15 €.

Conforme a la valoración realizada, se considera que el importe subvencionable PEM asciende a 840.910,33 €, el cual será incrementado por los porcentajes correspondientes de redacción de Proyecto y Dirección de Obra, siendo el importe líquido subvencionable de 891.493,18 €

Las diferencias económicas entre lo solicitado y la valoración efectuada en la presente memoria se deben principalmente a las siguientes consideraciones:

- Los precios utilizados por HIDRAQUA en ocasiones difieren a los utilizados para la redacción de esta Memoria y cuyas bases de precios se han especificado anteriormente.
- No se ha tenido en cuenta los Gastos de Asistencia Técnica y Auditoría para el seguimiento y control de las ayudas.



- No se tiene en cuenta los importes de Gastos Generales y Beneficio Industrial, según el apartado 6 de esta Memoria.
- No se tiene en cuenta el IVA, según el apartado 6 de esta Memoria.

Fdo. Electrónicamente

**EL AUTOR** 

Alberto Saavedra Rosado

ICCP Colegiado Nº 30.345

V⁰B

EL DIRECTOR DE LOS TRABAJOS

Antonio De Pedro De Celis



## **ANEXO 1. SOLICITUD PRESENTADA**

INFRAESTRUCTURA MANCOMUNIDAD DE ALCALANS
--

ESTIMACION ECONÓMICA TOTAL DAÑOS 884,173.47 €

FASE CICLO URBANO	GESTIÓN	BENEFICIARIO	ESTADO ACTUAL DE LA INSTALACIÓN	DESCRIPCIÓN BREVE VALORACIÓN DE DAÑOS		ESTIMACION ECONÓMICA TOTAL RECUPERACIÓN DAÑOS	PLAZO
ΔRΔSTECIMIENTO	GESTIÓN INDIRECTA	HIDRAQUA	Conducción de transporte con funcionamiento por conducción provisional Conducciones de distribución reparadas Telemando operativo parcialmente Instalaciones pozo reparadas	Desaparición de tramos de conducciones de transporte Desaparición de tramos y varias roturas de conducciones de distribución Falta de suministro eléctrico y daños en el variador del pozo Daños en elementos de control y comunicación del telemando Inundación arqueta válvula reguladora con inoperatividad de la válvula	reconstrucción paso en no magro con reposición provisional de la conducción Reposición definitiva conducción en el cruce río Magro mediante hinca Instalación varios tramos de conducciones provisionales de abastecimiento Reposición definitiva de conducciones de abastecimiento Reparación de roturas puntuales red abastecimiento Instalación grupo electrógeno en pozos		7 20 meses









### Justificante de Presentación

Datos del Representante:

Documento identificativo: A53223764 - HIDRAQUA, GESTIÓN INTEGRAL DE AGUAS DE LEVANTE,S.A.

Dirección: Avenida Avenida Del Oeste 34, 5º puerta 9

València 46001 (Provincia: València/Valencia - País: España)

Teléfono de contacto: 630032358

Correo electrónico: notificaciones@hidraqua.es

Alerta Email: No Alerta Sms: No

Datos de los Interesados:

Datos del Interesado:

Documento identificativo: A53223764 - HIDRAQUA GESTIÓN INTEGRAL DE AGUAS DE LEVANTE, SAU

Dirección: Avenida Avenida Del Oeste 34, 5º puerta 9

València 46001 (Provincia: València/Valencia - País: España)

Teléfono de contacto: 630032358

Correo electrónico: notificaciones@hidraqua.es

Número de registro: REGAGE25e00001324354

Número de registro provisional: N/A

 Fecha y hora de presentación:
 08/01/2025 17:38:03

 Fecha y hora de registro:
 08/01/2025 17:38:07

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: AYUDAS MITECO ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN RDL 7/2024 DANA ALCALANS

Expone: SE ADJUNTA LA INFORMACIÓN RELATIVA A LOS DAÑOS ECONÓMICOS CAUSADOS POR LA DANA EN EL SERVICIO

DE ABASTECIMIENTO EN ALTA DE LA MANCOMUNIDAD VALL DELS ALCALANS

Solicita: TENGA POR REGISTRADA LA INFORMACIÓN QUE SE ADJUNTA A EFECTOS DE LA APROBACIÓN DE LAS AYUDAS

**DIRECTAS** 

#### Documentos anexados:

Nombre: MANCOMUNIDAD DE ALCALANS.xlsx

Algoritmo: SHA-512

Huella digital: 1bf23b17c7dff394d46ef5b5b7fb757fd2bd13d5f9108ce5d33bf2af4392bb1cfb0fe8157a0b819723b5d20a98f10a4915c927cd1771c513c107e35dd00aab77

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.

Nombre: RV7 Reposición conduccion transporte en rio Magro.pdf

Algoritmo: SHA-512

Huella digital: b227076f48721ca8621adc6f480f0b8b1375a6bfbd0cc87f448de4358773cc37930255c44e905e1dbee24eb1a308a9d63e13cabc6eb35fc8836c25b0a88eeabc

Nombre: RV7 Reparacion prov conduccion transporte rio Magro.pdf

Algoritmo: SHA-512

Huella digital: 42274531bbdd488789614887907dfc6962b38b74cb359c97f194743611ca021c3d9e01d49b899aa3ede05aa5b1ff6d7c1db083b64d1a54f9a1640afc6220b8a7

Nombre: RV7 Reparación daños pozos San Miguel y Gabach\_firmada.pdf

Algoritmo: SHA-512

Huella digital: 98483d3c011d5710e334b22f8be1c9153736bfe7bd43f1c69dcb4f2b9ea7de8225a4afff88c1830f1937e0add33ca4784fc29b0f4ffa2d5049daa5234d391fd0

Nombre: RV7 Reparación infraestructuras agua potable Alcalans.pdf

Algoritmo: SHA-512

Huella digital: c993974644fffd02cdc33a34c119dd0dac2b3d985361bd8437432da8400a71394e5a60a5d146f6302326465c5d92ac01b2a61696a05f77f85252294d960a6b40

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



## **ANEXO 2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO**







Imagen 1: Rotura conducción FC 150 mm. 70 m de longitud. Urbanización Valletes.



Imagen 2: Trabajos de adecuación del Barranco. Fase 0







Imagen 3: Reparación de red de transporte de Urbanización Valletes. Fase 0





Imagen 4: Reparación provisional FC 150 mm red de transporte a Real sobre Rio Magro. Fase 0





Imagen 5: Reparación provisional FC 150 mm red de transporte a Real sobre Rio Magro. Fase 0



Imagen 6: Vista del paso inundable sobre el rio Magro previa a la DANA





Imagen 7: Vista del paso inundable sobre el rio Magro tras la DANA



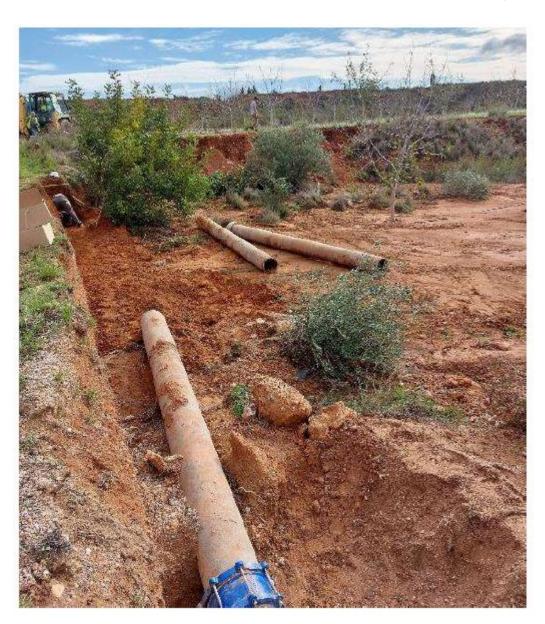


Imagen 8: Segunda rotura de tubería FC 300 mm paso rio Magro





Imagen 9: Trabajos de reparación provisional de tubería de 300 mm sobre rio Magro. Fase 0



Imagen 10: Trabajos de reparación provisional de tubería de 300 mm sobre rio Magro. Fase 0





Imagen 11: Trabajos de reparación provisional de tubería de 300 mm sobre rio Magro. Fase 0



Imagen 12: Trabajos de reparación provisional de tubería de 300 mm sobre rio Magro. Fase 0





Imagen 13: Trabajos de reparación provisional de tubería de 300 mm sobre rio Magro. Fase 0



Imagen 14: Trabajos de reparación provisional de tubería de 300 mm sobre rio Magro. Fase 0





Imagen 15: Escollera de protección provisional rio Magro. Fase 0





Imagen 16: Reparación segundo tramo tubería FD 300m 18 ml. Fase 0



## **ANEXO 3. DOCUMENTACIÓN JUSTIFICATIVA**



# DOCUMENTACIÓN JUSTIFICATIVA FASE 0. ABASTECIMIENTO REPARACIÓN POZOS DE SAN MIGUEL Y GABACH

CAPÍTULO 1		REPARACIÓN DEL VARIADOR DE LA CAPTACIÓN SAN MIGUEL			20.115,56
Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
1.1	h	Horas de desplazamiento de personal técnico a la zona de trabajo	2	110,00	220,00
Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
1.2	h	Horas de trabajo de personal técnico.	1,5	110,00	165,00
Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
1.3	ud	Suministro de tarjeta potencia SD700 talla 4-11 525V	1	1.995,00	1.995,00
Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
1.4	dia	Alquiler grupo electrógeno de 1000 kVa	21	580,00	12.180,00
Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
1.5	ud	Transporte de grupo electrógieno	2	800,00	1.600,00
Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
1.6	ud	Horas de trabajo de personal electromecánico externo.	1	3.435,00	3.435,00
Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
1.7	h	Horas de trabajo de personal electromecánico propios.	8	65,07	520,56



CAPÍTULO 2		REPARACIÓN TELEMANDO			30.930,39
Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
2,1	ud	MIGRACIÓN A DCDC CENTRO DE CONTROL IN TOUCH ACTUAL ALCALANS: Trabajos de desarrollo software para la migración del SCADA InTouch existente en la actualidad en el Centro de Control al Dinapsis Control Data Center (DCDC). Creación de una nueva explotación en DCDC, incluyendo el desarrollo SCADA y entorno gráfico específico para ER (Depósito Monterosado y Pozo San Miguel). Se incluye el desarrollo de cuadros de mando de estación, esquema hidráulico y cuadros de mando de explotación en función de los activos y señalización aportados en la lista de señales adjunta. Acceso a históricos de todos los elementos que formen parte de la misma (medidores comunes, medidores de calidad y señalización de actuadores), y botón de acceso a trazador de variables. Alta de la explotación en WebTR. Alta de señales en el aplicativo de gestión de alarmas. Alta de señales en driver de comunicaciones. Puesta en marcha, realización de pruebas y comprobación de datos con el valor obtenido de la variable en campo y pruebas de funcionamiento de automatismo desde el Centro de Control. Subida a entorno productivo.	1	12.471,30	12.471,30
Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
2,2	ud	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.	1	1.500,00	1.500,00

2,2	ud	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.	1	1.500,00	1.500,00
Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
2,3	ud	Trabajos de desarrollo software para integración de los Data Loggers de Microcom, Sofrel y Mejoras en el Dinapsis Control Data Center (DCDC).	1,00	1.800,00	1.800,00
Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
2,4	ud	Trabajos de reconfiguración a nivel software del equipo registrador de Microcom para su integración en el DCDC. Comprobación de la correcta comunicación y recepción de datos en el CCMT.	1,00	1.140,00	1.140,00



Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
2,5	ud Lice	encia SCADA y alta usuarios	1,00	12.337,00	12.337,00
Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
2,5		uter de comunicación 4G. Incluye suministro, montaje, afiguración y pruebas	1	1.682,09	1.682,09



#### **ACTUACIONES RED ABASTECIMIENTO URBANIZACION VALLETES**

#### Nº 1 REPARACIÓN DE REDES SINGULARES

N°	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe
1.1.1 Re	parac	ión red de transporte Urb. Valletes				
1.1.1.1		Actuaciones de urgencia para la reparación de DANA (valoración según Anexo).	la red de tran	sporte de la urbar	nizacón Valletes a	afectada por la
		т	otal:	1,000	5.430,06	5.430,06
		Total Subcapítulo 1.1.1.	- Reparación ı	ed de transporte	Urb. Valletes:	5.430,06



## REPARACIÓN RED DE TRANSPORTE URB. 1.1.1 VALLETES 5.430,06

1.1.1		VALLETES			5.430,06
				Precio	
Partida	Ud	Concepto	Medición	(€/ud)	Importe (€)
1.1	ud	Trabajos de preparación y adecentado de la zona de trabajo. Incluye: achique de agua mediante motobomba de gran caudal; excavación y picado de la zona afectada para eliminar elementos inestables y crear acceso a la zona de trabajo; relleno mediante aporte de tierras y rocas seleccionadas para realizar plataforma a modo de cama para el apoyo de la instalación hidraúlica.	1,00	1.380,99	1.380,99
				Precio	
Partida	Ud	Concepto	Medición	(€/ud)	Importe (€)
1.2	ud	Instalación de tubería de fundición dúctil de DN300 PN16 incluyendo piezas de unión, colocada sobre cama de apoyo y rellenada mediante material seleccionado del entorno.	1,00	1.635,75	1.635,75
Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
1.3	m		24,00	91,72	2.201,28
				Precio	
Partida	Ud	Concepto	Medición	(€/ud)	Importe (€)
1.4	ud	Suministro de unión universal de rango 315-345 PN16	1,00	212,04	212,04
2.1.1		REPARACIÓN AVERÍAS SITUACIÓN DE EMERGENCIA			5.286,62
				Precio	
Partida	Ud	Concepto	Medición	(€/ud)	Importe (€)
2.1	h	Operario de redes adscrito en horario extra, especialista en instalaciones hidráulicas y fontanería, equipado con toda la herramienta y medios auxiliares necesarios	1,00	852,03	852,03
		DESCOMPOSICIÓN	uds.	coste (€)	precio (€)
		6/11/2024	0,50		



			-,		
		9/11/2024	9,00		
		10/11/2024	2,50		
		Hora extra operario de redes	14,50	55,96	811,46
		C.I. Vehículo, dietas y pequeño material (5%)	5%		40,57
					852,03
				Precio	
Partida	Ud	Concepto	Medición	(€/ud)	Importe (€)
2.2	ud	Trabajos en reparación de averías por equipo de trabajo	24,00	164,92	3.958,08
		de empresa especialista en obra civil e infraestructura			
		hidráulica, compuesto por personal,vehículo, herramienta y medios auxiliares necesarios para la			
		realización de reparaciones e intervenciones en las			
		redes de abastecimiento			
		DESCOMPOSICIÓN	uds.	coste (€)	precio (€)
		Hora Normal Brigada de dos operarios, incluso herram. y med.			
		aux.	2,00	82,46	164,92
				Precio	
Partida	Ud	Concepto	Medición	(€/ud)	Importe (€)
2.3	h	Retroexcavadora Mixta	6,00	50,82	304,92
		DESCOMPOSICIÓN	uds.	coste (€)	precio (€)
		Hora retroexcavadora mixta	1,00	50,82	50,82
					50,82
				Precio	
Partida	Ud	Concepto	Medición	(€/ud)	Importe (€)
2.4	pa	Suministro de material hidráulico compuesto por	1	171,59	171,59
		conduccciones, válvulas, contadores, piezas especiales			
		, para reparación de tuberías de agua potable y			
		elementos hidráulicos auxiliares.			

8/11/2024

2,50



#### REPARACION CONDUCCION ALIMENTACION A REAL

#### Nº 1 REPARACIÓN DE REDES SINGULARES

Nº	Ud	Descripción					Medición	Precio	Importe
1.1.2 R	epara	ción conducción	n alimenta	ción a Real	al paso po	r río Magı	70		
1.1.2.1 n	1	excavación en za arena hasta 10 c	anja, carg m por end	a y transpoi ima de la tu	rte de exced bería, rellen	dentes a v o de zanja	zona no pavimentad vertedero autorizado a con zahorras com is, tes, codos y piez:	o y canon de ve pactadas, sumin	ertido, lecho d
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
		uce provisional rranco	1	70,000			70,000		
							70,000		
					Total n	1:	70,000	126,39	8.847,30
1.1.2.2 u	d	Seguridad y salud	d en ejecu	ción de obra	ı				
					Total ud	1:	0,025	8.847,30	221,18
	Tot	tal Subcapitulo 1	.1.2 Rej	oaración co	nducción a	imentacio	ón a Real al paso p	or río Magro:	9.068,48
					Total Sub	capítulo	1.1 SOLUCIÓNES	URGENTES:	14.498,54



#### REPARACION PROVISIONAL SOBRE EL RIO MAGRO. FD 300 MM ACERROJADA

	MANO DE ODDA			
1 UD	MANO DE OBRA DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
OD.	Hora de Oficial especialista fontanería, incluso desplazamiento,	CANIIDAD	PRECIO	IMPORIE
	mat auxiliar y herramientas. 5 oficiales repartidos entre los dias de			
h	actuación	272,00	18,02	4.901,4
	Hora de Peón especialista fontanería, incluso desplazamiento, mat			
	auxiliar y herramientas. 3 peones repartidos entre los dias de			
h	actuación	160,00	17,22	2.755,2
	Hora extra de oficial especialista fontanería, incluso			
	desplazamiento, mat auxiliar y herramientas. 5 oficiales repartidos			
h	entre los dias de actuación	272,00	23,78	6.468,1
	Hora extra de peón especialista fontanería, incluso			
	desplazamiento, mat auxiliar y herramientas. 3 peones repartidos			
h	entre los días de actuación	160,00	22,74 Mano de Obra	3.638,4
		Total CAP 1	mano de Obra	17.763,
2	MAQUINARIA			
UD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO .	IMPORTE
h	Retroexcavadora giratoria sobre orugas con conductor.	128,00	48,36	6.190,
h	Retroexcavadora mixta con conducor	24,00	30,55	733,
h	Pala cargadora con conductor	96,00	71,04	6.819,8
h	Camión grúa con conductor	264,00	39,07	10.314,4
h	Camión grúa 26 tn	40,00	50,00	2.000,0
h	Camión con conductor 10 m3	140,00	58,61	8.205,4
h	Camión articulado tipo bañera 3 ejes con conductor	48,00	90,20	4.329,
ud	Porte camión tipo bañera	22,00	412,00	9.064,
ud	Portes camión góndola para traslado de maquinaria	4,00 Total CAF	568,32 P 2 Maguinaria	2.273, 49.929,
UD	MATERIALES OBRA CIVIL DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Tn	Escollera y zahorra de cantera para relleno de cauce	516,98	12,50	6.462,2
Tn	Todo uno frente cantera	531,88	5,38	2.861,
Tn	Machaca 0/32	24.56	8.13	199.0
			-, -	
m3		16,00	104,78	1.676,4
	Hormigón HM20 para refuerzo de paso inundable	16,00 otal CAP 3 Materia		
m3	Hormigón HM20 para refuerzo de paso inundable To			1.676,4 11.199,5
m3 4	Hormigón HM20 para refuerzo de paso inundable	otal CAP 3 Materia	ales Obra Civil	11.199,
m3 4	Hormigón HM20 para refuerzo de paso inundable  To  MATERIAL HIDRÁULICO	CANTIDAD	PRECIO	11.199,
m3 4 UD	Hormigón HM20 para refuerzo de paso inundable  To  MATERIAL HIDRÁULICO  DESCRIPCIÓN	CANTIDAD 114,00	ales Obra Civil	11.199, IMPORTE 3.054,
m3 4 UD M	Hormigón HM20 para refuerzo de paso inundable  To  MATERIAL HIDRÁULICO  DESCRIPCIÓN  TUBO PE100 AD SDR11 DN 200 PN16 B6	CANTIDAD	PRECIO 26,79	11.199,
M M M	MATERIAL HIDRÁULICO DESCRIPCIÓN TUBO PE100 AD SDR11 DN 200 PN16 B6 TUBO PRFV 1200 PARA DRENAJE	CANTIDAD 114,00 12,00	PRECIO 26,79 398,15	11.199, IMPORTE 3.054, 4.777, 8.298,
M M M UD	MATERIAL HIDRÁULICO  DESCRIPCIÓN  TUBO PE100 AD SDR11 DN 200 PN16 B6  TUBO PRFV 1200 PARA DRENAJE  TUBO 600 FD PARA DRENAJE	CANTIDAD 114,00 12,00 36,00	PRECIO 26,79 398,15 230,50	11.199, IMPORTE 3.054, 4.777, 8.298, 258,
M M M UD UD	Hormigón HM20 para refuerzo de paso inundable  To  MATERIAL HIDRÁULICO  DESCRIPCIÓN  TUBO PE100 AD SDR11 DN 200 PN16 B6  TUBO PRFV 1200 PARA DRENAJE  TUBO 600 FD PARA DRENAJE  MANGUITO ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16	CANTIDAD 114,00 12,00 36,00 11,00	PRECIO 26,79 398,15 230,50 23,47	11.199, IMPORTE 3.054, 4.777,
M M M UD UD UD UD	Hormigón HM20 para refuerzo de paso inundable  MATERIAL HIDRÁULICO  DESCRIPCIÓN  TUBO PE100 AD SDR11 DN 200 PN16 B6  TUBO PRFV 1200 PARA DRENAJE  TUBO 600 FD PARA DRENAJE  MANGUITO ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  MANGUITO ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16	CANTIDAD 114,00 12,00 36,00 11,00 9,00	PRECIO 26,79 398,15 230,50 23,47 15,85	11.199, IMPORTE 3.054, 4.777, 8.298, 258, 142, 238,
M M M UD UD UD UD UD	MATERIAL HIDRÁULICO DESCRIPCIÓN TUBO PE100 AD SDR11 DN 200 PN16 B6 TUBO PRFV 1200 PARA DRENAJE TUBO 600 FD PARA DRENAJE MANGUTO ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16 MANGUTO ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16 CODO 45º ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16	CANTIDAD 114,00 12,00 36,00 11,00 9,00 2,00	PRECIO 26,79 398,15 230,50 23,47 15,85 119,23	11.199, IMPORTE 3.054, 4.777, 8.298, 258, 142,
M M M UD UD UD UD UD UD UD	MATERIAL HIDRÁULICO  DESCRIPCIÓN TUBO PE100 AD SDR11 DN 200 PN16 B6 TUBO PRFV 1200 PARA DRENAJE TUBO 600 FD PARA DRENAJE MANGUITO ELECTROS. PE 100 SDR11 DN200 PN16 MANGUITO ELECTROS. PE100 SDR11 DN200 PN16 CODO 45º ELECTROS. PE100 SDR11 DN200 PN16 CODO 90º ELECTROS. PE100 SDR11 DN200 PN16	CANTIDAD 114,00 12,00 36,00 11,00 9,00 2,00 2,00	PRECIO 26,79 398,15 230,50 23,47 15,85 119,23 112,43	11.199, IMPORTE 3.054, 4.777, 8.298, 258, 142, 238, 224, 31,
M M M UD UD UD UD UD UD UD UD UD	MATERIAL HIDRÁULICO  DESCRIPCIÓN TUBO PE100 AD SDR11 DN 200 PN16 B6 TUBO PEVO PARA DRENAJE TUBO 600 FD PARA DRENAJE MANGUITO ELECTROS. PE100 SDR11 DN200 PN16 MANGUITO ELECTROS. PE100 SDR11 DN200 PN16 CODO 45º ELECTROS. PE100 SDR11 DN200 PN16 CODO 90º ELECTROS. PE100 SDR11 DN200 PN16 MANG. SOL TOPE BRIDA PE100 SDR11 200 PN16	CANTIDAD  114,00 12,00 36,00 11,00 9,00 2,00 2,00 2,00	PRECIO  26,79 398,15 230,50 23,47 15,85 119,23 112,43 15,77	11.199, IMPORTE 3.054, 4.777, 8.298, 258, 142, 238, 224, 31, 44,
M M M UD	MATERIAL HIDRÁULICO  DESCRI PCIÓN  TUBO PE100 AD SDR11 DN 200 PN16 B6  TUBO PRFV 1200 PARA DRENAJE  TUBO 600 FD PARA DRENAJE  MANGUITO ELECTROS. PE100 SDR11 DN200 PN16  CODO 45º ELECTROS. PE100 SDR11 DN200 PN16  CODO 90º ELECTROS. PE100 SDR11 DN200 PN16  MANG. SOL TOPE BRIDA PE100 SDR11 200 PN16  BRIDA LOCA AC BICRO. PE200-225 DN200 PN16	CANTIDAD  114,00 12,00 36,00 11,00 9,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	PRECIO  26,79 398,15 230,50 23,47 15,85 119,23 112,43 15,77 22,02	11.199, IMPORTE 3.054, 4.777, 8.298, 258, 142, 238, 224, 31, 44, 293,
M M M UD	MATERIAL HIDRÁULICO  DESCRI PCIÓN  TUBO PE100 AD SDR11 DN 200 PN16 B6  TUBO PRFV 1200 PARA DRENAJE  TUBO 600 FD PARA DRENAJE  MANGUITO ELECTROS. PE100 SDR11 DN200 PN16  MANGUITO ELECTROS. PE100 SDR11 DN200 PN16  CODO 45° ELECTROS. PE100 SDR11 DN200 PN16  CODO 90° ELECTROS. PE100 SDR11 DN200 PN16  MANG. SOL TOPE BRIDA PE100 SDR11 200 PN16  BRIDA LOCA AC BICRO. PE200-225 DN200 PN16  REDUCC. BB ORIENT. 300-200 PN16 L=300	CANTIDAD  114,00 12,00 36,00 11,00 9,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2	PRECIO  26,79 398,15 230,50 23,47 15,85 119,23 112,43 15,77 22,02 146,96	11.199, IMPORTE 3.054, 4.777, 8.298, 258, 142, 238, 224, 31, 44, 293, 584,
M M M UD	MATERIAL HIDRÁULICO  DESCRIPCIÓN  TUBO PE100 AD SDR11 DN 200 PN16 B6  TUBO PEV 1200 PARA DRENAJE  TUBO 600 FD PARA DRENAJE  MANGUITO ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  MANGUITO ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  CODO 45º ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  CODO 90º ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  MANG.SOLTOPE BRIDA PE100 SDR11 DN200 PN16  BRIDA LOCA AC BICRO PE200-225 DN200 PN16  REDUCC.BB ORIENT.300-200 PN16 L=300  BRIDA UNIV.EQ. 300 (345-375) UR13 PN16	CANTIDAD  114,00 12,00 36,00 11,00 9,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2	PRECIO  26,79  398,15  230,50  23,47  15,85  119,23  112,43  15,77  22,02  146,96  292,19	11.199, IMPORTE 3.054, 4.777, 8.298, 258, 142, 238, 224, 31, 44, 293, 584, 163,
M M	MATERIAL HIDRÁULICO  DESCRIPCIÓN  TUBO PE100 AD SDR11 DN 200 PN16 B6  TUBO PEFV 1200 PARA DRENAJE  TUBO 600 FD PARA DRENAJE  MANGUITO ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  MANGUITO ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  CODO 45º ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  CODO 90º ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  MANG.SOLTOPE BRIDA PE100 SDR11 DN200 PN16  BRIDA LOCA AC BICRO.PE200-225 DN200 PN16  REDUCC.BB ORIENT.300-200 PN16 L=300  BRIDA UNIV.EQ. 300 (345-375) UR13 PN16  COLLARIN TOMA S-10 PE/PVC 200-2°	CANTIDAD  114,00 12,00 36,00 11,00 9,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2	PRECIO 26,79 398,15 230,50 23,47 15,85 119,23 112,43 15,77 22,02 146,96 292,19 81,65	11.199, IMPORTE 3.054, 4.777, 8.298, 258, 142, 238, 224, 31, 44, 293, 584, 163, 141,
M M M M M UD	MATERIAL HIDRÁULICO  DESCRIPCIÓN  TUBO PE100 AD SDR11 DN 200 PN16 B6  TUBO PREV 1200 PARA DRENAJE  TUBO 600 FD PARA DRENAJE  MANGUITO ELECTROS. PE100 SDR11 DN200 PN16  MANGUITO ELECTROS. PE100 SDR11 DN200 PN16  CODO 45º ELECTROS. PE100 SDR11 DN200 PN16  CODO 90º ELECTROS. PE100 SDR11 DN200 PN16  MANG. SOL TOPE BRIDA PE100 SDR11 200 PN16  BRIDA LOCA AC BICRO. PE200-225 DN200 PN16  REDUCC. BB ORIENT. 300-200 PN16 L=300  BRIDA UNIV. EQ. 300 (345-375) UR13 PN16  COLLARIN TOMA S-10 PE/PVC 200-2°  COLLARIN TOMA S-UR-03 PE/PVC 200-2°  COLLARIN TOMA S-UR-03 PE/PVC 200-11/2°  KIT-VARILLAS ZINC. M-10 TENSORES P/BL-BE	CANTIDAD  114,00 12,00 36,00 11,00 9,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2	PRECIO  26,79 398,15 230,50 23,47 15,85 119,23 112,43 15,77 22,02 146,96 292,19 81,65 47 40,67 16,59	11.199, IMPORTE 3.054, 4.777, 8.298, 258, 142, 238, 224, 31, 44, 293, 584, 163, 141, 81, 82,
M M M M M UD	MATERIAL HIDRÁULICO  DESCRIPCIÓN TUBO PEDIDO AD SDR11 DN 200 PN16 B6 TUBO PREV 1200 PARA DRENAJE TUBO 600 FD PARA DRENAJE MANGUITO ELECTROS. PE 100 SDR11 DN200 PN16 MANGUITO ELECTROS. PE 100 SDR11 DN200 PN16 CODO 45º ELECTROS. PE 100 SDR11 DN200 PN16 CODO 90º ELECTROS. PE 100 SDR11 DN200 PN16 MANG. SOL TOPE BRIDA PE 100 SDR11 DN200 PN16 BRIDA LOCA AC BICRO. PE200-225 DN200 PN16 REDUCC. BB ORIENT. 300-200 PN16 L= 300 BRIDA UNIV. EQ. 300 (345-375) UR13 PN16 COLLARIN TOMA S-10 PE/PVC 200-2" COLLARIN TOMA S-UR-03 PE/PVC 200-2" COLLARIN TOMA MOD-2S PE/PVC 200-11/2" KIT-VARILLAS ZINC. M-10 TENSORES P/BL-BE VARILLA ROSCADA ZINC. M16 L= 1M DIN975	CANTIDAD  114,00 12,00 36,00 11,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	PRECIO  26,79 398,15 230,50 23,47 15,85 119,23 112,43 15,77 22,02 146,96 292,19 81,65 47 40,67 16,59 3,79	11.199, IMPORTE 3.054, 4.777, 8.298, 258, 142, 238, 224, 31, 44, 293, 584, 163, 141, 81, 82, 7,
MM M M M M M M M M M M M M M M M M M M	MATERIAL HIDRÁULICO  DESCRIPCIÓN TUBO PERO AD SDR11 DN 200 PN16 B6 TUBO PREV 1200 PARA DRENAJE TUBO 600 FD PARA DRENAJE MANGUTO ELECTROS. PE 100 SDR11 DN200 PN16 MANGUTO ELECTROS. PE 100 SDR11 DN200 PN16 CODO 45º ELECTROS. PE 100 SDR11 DN200 PN16 CODO 90º ELECTROS. PE 100 SDR11 DN200 PN16 MANG. SOL TOPE BRIDA PE 100 SDR11 DN200 PN16 BRIDA LOCA AC BICRO PE200-225 DN200 PN16 REDUCC. BB ORIENT. 300-200 PN16 L= 300 BRIDA UNIV. EQ. 300 (345-375) UR13 PN16 COLLARIN TOMA S-10 PE/PVC 200-2° COLLARIN TOMA S-03 PE/PVC 200-1/2° COLLARIN TOMA S-05 PS/PVC 200-1/2° KIT-VARILLAS ZINC. M-10 TENSORES P/BL-BE VARILLA ROSCADA ZINC. M16 L= 1M DIN975 TORN. GEOMET-500A DIN933 24X 90 C.8.8 T+A	CANTIDAD  114,00 12,00 36,00 11,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	PRECIO  26,79 398,15 230,50 23,47 15,85 119,23 112,43 15,77 22,02 146,96 292,19 81,65 47 40,67 16,59 3,79 2,56	11.199, IMPORTE 3.054, 4.777, 8.298, 258, 142, 238, 224, 31, 44, 293, 584, 163, 141, 81, 82, 7, 61,
#3  # UD  M M M M UD	MATERIAL HIDRÁULICO  DESCRIPCIÓN  TUBO PE100 AD SDR11 DN 200 PN16 B6  TUBO PEPO 1200 PARA DRENAJE  TUBO 600 FD PARA DRENAJE  MANGUITO ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  MANGUITO ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  CODO 45º ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  CODO 90º ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  MANG.SOLTOPE BRIDA PE100 SDR11 DN200 PN16  BRIDA LOCA AC BICRO PE200-225 DN200 PN16  REDUCC.BB ORIENT.300-200 PN16 L=300  BRIDA UNIV.EQ. 300 (345-375) UR13 PN16  COLLARIN TOMA S-10 PE/PVC 200-2°  COLLARIN TOMA S-UR-03 PE/PVC 200-2°  COLLARIN TOMA S-UR-03 PE/PVC 200-1/2°  KIT-VARILLAS ZINC.M-10 TENSORES P/BL-BE  VARILLA ROSCADA ZINC.M16 L=1M DIN975  TORN.GEOMET-500A DIN933 24X 90 C.8.8 T+A  TORN.GEOMET-500A DIN933 20X100 C.8.8 T+A	CANTIDAD  114,00 12,00 36,00 11,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	PRECIO  26,79 398,15 230,50 23,47 15,85 119,23 112,43 15,77 22,02 146,96 292,19 81,65 47 40,67 16,59 3,79 2,56 1,67	11.199, IMPORTE 3.054, 4.777, 8.298, 258, 142, 238, 224, 31, 44, 293, 584, 163, 141, 81, 82, 7, 61, 40,
#3  # UD  # M  # M  # M  # UD  # UD	MATERIAL HIDRÁULICO  DESCRIPCIÓN  TUBO PE100 AD SDR11 DN 200 PN16 B6  TUBO PE100 AD SDR11 DN 200 PN16 B6  TUBO PRFV 1200 PARA DRENAJE  MANGUITO ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  MANGUITO ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  CODO 45º ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  CODO 90º ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  MANG.SOLTOPE BRIDA PE100 SDR11 200 PN16  BRIDA LOCA AC BICRO.PE200-225 DN200 PN16  REDUCC.BB ORIENT.300-200 PN16 L=300  BRIDA UNIV.EQ. 300 (345-375) UR13 PN16  COLLARIN TOMA S-10 PE/PVC 200-2°  COLLARIN TOMA S-UR-03 PE/PVC 200-2°  COLLARIN TOMA S-UR-03 PE/PVC 200-11/2°  KIT-VARILLAS ZINC.M-10 TENSORES P/BL-BE  VARILLA ROSCADA ZINC.M16 L=1M DIN975  TORN.GEOMET-500A DIN933 20X100 C.8.8 T+A  JUNTA PLANA PLASTICO NW DN 300	CANTIDAD  114,00 12,00 36,00 11,00 9,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2	PRECIO 26,79 398,15 230,50 23,47 15,85 119,23 112,43 15,77 22,02 146,96 292,19 81,65 47 40,67 16,59 3,79 2,56 1,67 5,24	11.199, IMPORTE 3.054, 4.777, 8.298, 224, 238, 224, 31, 44, 293, 584, 163, 141, 81, 82, 7, 61, 40, 10,
#3  #4  UD  M  M  M  M  UD  UD  UD  UD  UD  UD	MATERIAL HIDRÁULICO  DESCRIPCIÓN  TUBO PE100 AD SDR11 DN 200 PN16 B6  TUBO PRFV 1200 PARA DRENAJE  TUBO 600 FD PARA DRENAJE  MANGUITO ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  MANGUITO ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  CODO 45º ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  CODO 90º ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  MANG.SOL TOPE BRIDA PE100 SDR11 DN200 PN16  BRIDA LOCA AC BICRO.PE200-225 DN200 PN16  BRIDA UNIV.EQ. 300 (345-375) UR13 PN16  COLLARIN TOMA S-10 PE/PVC 200-2°  COLLARIN TOMA S-10 PE/PVC 200-2°  COLLARIN TOMA S-UR-03 PE/PVC 200-11/2°  KIT-VARILLAS ZINC.M-10 TENSORES P/BL-BE  VARILLA ROSCADA ZINC.M16 L=1M DIN975  TORN.GEOMET-500A DIN933 20X100 C.8.8 T+A  JUNTA PLANA PLASTICO NW DN 300  JUNTA PLANA PLASTICO NW DN 300	CANTIDAD  114,00 12,00 36,00 11,00 9,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2	PRECIO  26,79 398,15 230,50 23,47 15,85 119,23 112,43 15,77 22,02 146,96 292,19 81,65 47 40,67 16,59 3,79 2,56 1,67 5,24 3,18	11.199, IMPORTE 3.054, 4.777, 8.298, 224, 31, 44, 293, 584, 163, 141, 81, 82, 7, 61, 40, 10, 6,
#3  # UD  M M M M M UD	MATERIAL HIDRÁULICO  DESCRIPCIÓN  TUBO PE100 AD SDR11 DN 200 PN16 B6  TUBO PRFV 1200 PARA DRENAJE  MANGUITO ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  MANGUITO ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  CODO 45º ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  CODO 90º ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  CODO 90º ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  MANG.SOLTOPE BRIDA PE100 SDR11 DN200 PN16  BRIDA LOCA AC BICRO.PE200-225 DN200 PN16  REDUCC.BB ORIENT.300-200 PN16 L=300  BRIDA UNIV.EQ. 300 (345-375) UR13 PN16  COLLARIN TOMA S-10 PE/PVC 200-2°  COLLARIN TOMA S-10 PE/PVC 200-2°  COLLARIN TOMA MOD-2S PE/PVC 200-11/2°  KIT-VARILLAS ZINC.M-10 TENSORES P/BL-BE  VARILLA ROSCADA ZINC.M16 L=1M DIN975  TORN.GEOMET-500A DIN933 24X 90 C.8.8 T+A  JUNTA PLANA PLASTICO NW DN 300  JUNTA PLANA PLASTICO NW DN 200  UNION UNIV.3007+STOP-UNI/F.300(315-356)	CANTIDAD  114,00 12,00 36,00 11,00 9,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2	PRECIO 26,79 398,15 230,50 23,47 15,85 119,23 112,43 15,77 22,02 146,96 292,19 81,65 47 40,67 16,59 3,79 2,56 1,67 5,24 3,18 682,11	11.199, IMPORTE 3.054, 4.777, 8.298, 258, 142, 238, 224, 31, 44, 293, 584, 163, 141, 81, 82, 7, 61, 40, 10, 6, 1.364,
M M M M M M M M M M M M M M M M M M M	MATERIAL HIDRÁULICO  DESCRIPCIÓN  TUBO PE100 AD SDR11 DN 200 PN16 B6  TUBO PRFV 1200 PARA DRENAJE  TUBO 600 FD PARA DRENAJE  MANGUITO ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  MANGUITO ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  CODO 45º ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  CODO 90º ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  MANG.SOL TOPE BRIDA PE100 SDR11 DN200 PN16  BRIDA LOCA AC BICRO.PE200-225 DN200 PN16  REDUCC.BB ORIENT.300-200 PN16 L=300  BRIDA UNIV.EQ. 300 (345-375) UR13 PN16  COLLARIN TOMA S-10 PE/PVC 200-2°  COLLARIN TOMA S-10 PE/PVC 200-2°  COLLARIN TOMA S-UR-03 PE/PVC 200-11/2°  KIT-VARILLAS ZINC.M-10 TENSORES P/BL-BE  VARILLA ROSCADA ZINC.M16 L=1M DIN975  TORN.GEOMET-500A DIN933 20X100 C.8.8 T+A  TORN.GEOMET-500A DIN933 20X100 C.8.8 T+A  JUNTA PLANA PLASTICO NW DN 300  JUNTA PLANA PLASTICO NW DN 200  UNION UNIV.3007+STOP-UNI/F.300(315-356)  EMPALME BRIDA LISO ORIENTABLE 300 PN16	CANTIDAD  114,00 12,00 36,00 11,00 9,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2	PRECIO  26,79 398,15 230,50 23,47 15,85 119,23 112,43 15,77 22,02 146,96 292,19 81,65 47 40,67 16,59 3,79 2,56 1,67 5,24 3,18 682,11 269,74	11.199, IMPORTE 3.054, 4.777, 8.298, 258, 142, 238, 224, 31, 44, 293, 584, 163, 141, 81, 82, 7, 61, 40, 10, 6, 1.364, 539,
M M M M M M M M M M M M M M M M M M M	MATERIAL HIDRÁULICO  DESCRIPCIÓN  TUBO PE100 AD SDR11 DN 200 PN16 B6  TUBO PRFV 1200 PARA DRENAJE  MANGUITO ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  MANGUITO ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  CODO 45º ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  CODO 90º ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  CODO 90º ELECTROS.PE100 SDR11 DN200 PN16  MANG.SOLTOPE BRIDA PE100 SDR11 DN200 PN16  BRIDA LOCA AC BICRO.PE200-225 DN200 PN16  REDUCC.BB ORIENT.300-200 PN16 L=300  BRIDA UNIV.EQ. 300 (345-375) UR13 PN16  COLLARIN TOMA S-10 PE/PVC 200-2°  COLLARIN TOMA S-10 PE/PVC 200-2°  COLLARIN TOMA MOD-2S PE/PVC 200-11/2°  KIT-VARILLAS ZINC.M-10 TENSORES P/BL-BE  VARILLA ROSCADA ZINC.M16 L=1M DIN975  TORN.GEOMET-500A DIN933 24X 90 C.8.8 T+A  JUNTA PLANA PLASTICO NW DN 300  JUNTA PLANA PLASTICO NW DN 200  UNION UNIV.3007+STOP-UNI/F.300(315-356)	CANTIDAD  114,00 12,00 36,00 11,00 9,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2	PRECIO 26,79 398,15 230,50 23,47 15,85 119,23 112,43 15,77 22,02 146,96 292,19 81,65 47 40,67 16,59 3,79 2,56 1,67 5,24 3,18 682,11	11.199, IMPORTE 3.054, 4.777, 8.298, 258, 142, 238, 224,



М	TUBO FD-C50 NT.HP BZN e7,4 JE.DN 300 L6		72,0	n	91,72	6.603,84
UD	JUNTA ACERROJADA EPDM STANDARD VI 300		10.0		92.78	927.80
UD	CODO 22º 30' BB. ORIENT. 300 PN16		2,0		327,7	655,40
UD	JUNTA PLANA EPDM TIPO(DIN) DN 300 PN16		4,0		11,25	45,00
UD	TORN.GEOMET-500A DIN933 24X 90 C.8.8 T+A		48,0		2,56	122,88
UD	UNION MULTID.GT. 310-350/350-390 R-3541		2,0		18,79	637,58
UD	MANGUITO EE.J.EXPRES DN 300		1,0		84,18	384,18
UD	CODO 22º 30' EE.J.MECANICA DN 300		1,0		227.5	227,50
UD	JUNTA STANDARD EPDM DN 350		4,0		14,48	57,92
UD	ESPACIADOR ENTUBAD.AC.D.EX.250 D.INT.450		2.0		64.39	328,78
00	Edi Man Balk Elwah B. Ma. B. Eveza B. Mil. Had		Total CAP 4 M			30.543,59
			7014 0711 4711	atoriai i mare		00.010,00
5	COSTES INDIRECTOS					
UD	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	PRECI	0	IMPORTE
h	Técnico jefe de obra		48,0	0	65,00	3.120,00
h	Técnico jefe de producción		48,0		55,00	2.640,00
	,		Total CAP 5 (			5.760,00
	VALORACÍU FOCUÁNICA					
	VALORACIÓN ECONÓMICA					
1	MANO DE OBRA					
UD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	PROVEED	OR
h	Hora de Oficial especialista fontanería,	120.00	20.25	2,430.00		
h	Hora de Peón especialista fontanería	32.00	19.35	619.20		
h h	Hora extra de oficial especialista fontanería, Hora extra de peón especialista fontanería	120.00 32.00	23.78 22.74	2,853.60 727.68		
	Tiora oxita do poor especialista fontaneria		Mano de Obra	6,630.48	Canastel	I
2	MAQUINARIA	CALTIDAD	PPEGIO	ILIDODTE.		
UD h	DESCRIPCIÓN  Retroexcavadora giratoria sobre orugas con conductor.	CANTIDAD 58.00	PRECIO 53.32	3,092.56		
h	Camión grúa con conductor	64.00	43.08	2,757.12		
ud	Portes camión góndola para traslado de maquinaria	2.00	568.32	1,136.64		
		Total CA	P 2 Maquinaria	6,986.32	Canastel	I
3	MATERIALES OBRA CIVIL					
UD	DESCRIPCIÓN DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE		
m3	Hormigón HM20 para refuerzo de paso inundable	21.00	104.78	2,200.38	Canastel	I
ud	Material relleno cauce, portes inc	4.00	412.00		Sanmartin y	/ Monzo
		Total CAP 3 Materi	iales Obra Civil	3,848.38		
4	MATERIAL HIDRÁULICO					
UD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE		
UD	UNION UNIV.3007+STOP-UNI/F.300(315-356)	2.00	682.11	1,364.22		
UD UD	UNION UNIV.GT.3107+STOP 315-356/352-393 JUNTA ACERROJADA EPDM STANDARD VI 300	2.00 1.00	1864.9 92.78	3,729.80 92.78		
UD	JUNIA ACERROJADA EFDIN STANDARD VI 300	Total CAP 4 Mat		5,186.80	Logistiun	1
				-,	3	
5	CUBAS AGUA POTABLE SUMINISTRO DE EMERGENCIA EN M					
UD	DESCRIPCIÓN  Transporte, servicio y recogida cuba agua potable	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE 800.00	Oshiton Alv	aa da Cauza
h h	Transporte, servicio y recogida cuba agua potable  Transporte, servicio y recogida cuba agua potable	1.00 1.00	800.00 2,028.64			es de Souza Luis Blanes
		I CAP 5 CUBAS A		2,828.64	Transported	Luis Biarros
6	MANO DE OBRA Y MAQUINARIA	0.41770.40				
UD h	DESCRIPCIÓN Retroexcavadora mixta con conductor	CANTIDAD 10.00	PRECIO 50.82	IMPORTE 508.20		
		I CAP 6 Mano Obr			Aguas de M	lonserrat
					J "	
7	RETIRADA Y GESTIÓN RESIDUOS					
UD	DESCRIPCIÓN  Petropographero minto con conducer	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE 912 12	Entimes:	
h h	Retroexcavadora mixta con conducor Camión grúa con conductor	16.00 16.00	50.82 45.00	813.12 720.00		
ud	Gestor autorizado	1.00	1,800.00	1,800.00		
		AP 7 retirada y ge		3,333.12		
_	PERSONAL PROPIO					
8 UD	PERSONAL PROPIO DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE		
h	Operario de redes adscrito en hora extra	15.00	58.76	881.40	Hidraqua	1
			ersonal propio	881.40		

VALORACIÓN TOTAL

TOTAL

30,203.34

TOTAL COSTES





Alicante, marzo de 2025

Capítulo	Importe
1 OBRA CIVIL Y EQUIPOS RED ABASTECIMIENTO	111.502,66
2 HINCA BAJO EL RÍO MAGRO	258.180,90
3 REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS	66.650,53
4 VARIOS	29.706,90
4.1 DESVÍOS DE TRÁFICO DURANTE LAS OBRAS 5.345,70	
4.2 GESTIÓN DE RESIDUOS	
4.3 SEGURIDAD Y SALUD	
Presupuesto de Ejecución Material	466.040,99
Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de CUATROCIENTOS S CUARENTA EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	ESENTA Y SEIS MIL
Gastos Generales 13,00 %	60.585,33
Beneficio Industrial 6,00 %	27.962,46
IMPORTE ESTIMADO DEL CONTRATO:	554.588,78
Asciende el Importe Estimado del Contrato a la expresada cantidad de QUINIENTO CUATRO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉ	OS CINCUENTA Y ENTIMOS
I.V.A. 21,00 %	116.463,64
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	671.052,42
ASCIENDE EL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN a la expresada cantidad SETENTA Y UN MIL CINCUENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMO	

Alicante, marzo de 2025 EL AUTOR DEL PROYECTO:

José Carlos Sandoval Soriano ICCP. Colegiado nº 12326



## **ANEXO 4. PLANOS**

NISTERIO NA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA L RETO DEMOGRÁFICO



MAR CANTABRICO







CLAVE: ESCALA:
21.804-0142/7521\_LOTE 3 INDI
Originales A-

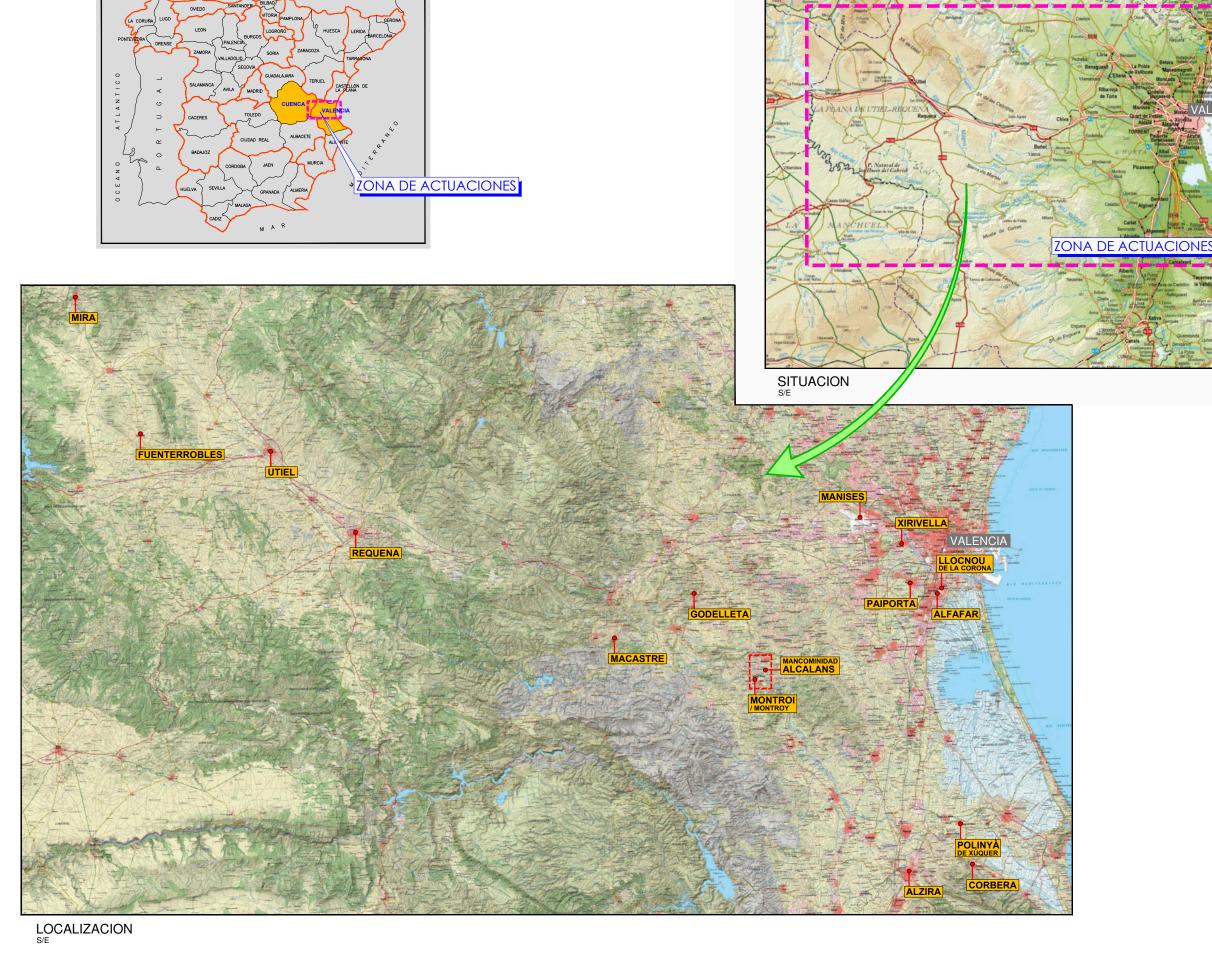
CALA: N° PLANO: DESIGNACIÓN DEL PLANO:

INDICADAS 1 SITUACION Y LO

DE ACTUA

SITUACION Y LOCALIZACION
DE ACTUACIONES

| FECHA: MARZO-2025



EMPLAZAMIENTO E= 1/20.000







Nº PLANO: 2 1/20.000

DESIGNACIÓN DEL PLANO:

FECHA: MARZO-2025 EMPLAZAMIENTO ACTUACIONES HOJA 1 DE 1

CLAVE: ESCALA: 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 MANCOMUNIDAD DE ALCALANS (VALENCIA) 21.804-0142/7521\_LOTE 3

	ABASTECIMIENTO ACTUACIONES EN RICONDUCCION A URB	EDES B. VALLETES
	MOI	NSERRAT
ABASTECIMIENTO ACTUACIONES EN REDES CONDUCCION GENERAL		
CONDUCCION GENERAL  CONDUCTION GENERAL  CONDUC	MONTROI	
	REAL DE MONTROI	
	ABASTECIMIENTO ACTUACIONES EN REDES CONDUCCION A REAL	













CLAVE: ESC 21.804-0142/7521\_LOTE 3

ESCALA: N° PLANO: 1/1.000 3.1 Originales A-3

DESIGNACIÓN DEL PLANO:

ABASTECIMI

ACTUACIO

ABASTECIMIENTO
ACTUACIONES

FECHA:
MARZO-2025

HOJA 1 DE 1

ACTUACIONES REDES ABASTECIMIENTO CONDUCCION A URB. VALLETES REPOSICION CONDUCCION PLANTA E= 1/1.000













21.804-0142/7521\_LOTE 3

1/1.000

FECHA: MARZO-2025 HOJA 1 DE 1

ACTUACIONES REDES ABASTECIMIENTO CONDUCCION A REAL REPOSICION CONDUCCION ESCALA: DESIGNACIÓN DEL PLANO: ABASTECIMIENTO ACTUACIONES 3.2













21.804-0142/7521\_LOTE 3

1/1.000 N° PLANO: 3.3

ABASTECIMI ACTUACIO

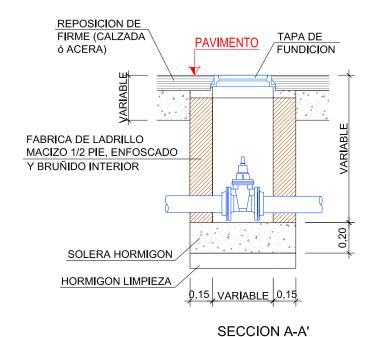
ABASTECIMIENTO
ACTUACIONES

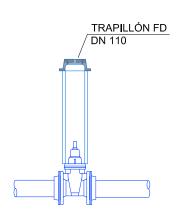
FECHA:
MARZO-2025

HOJA 1 DE 1

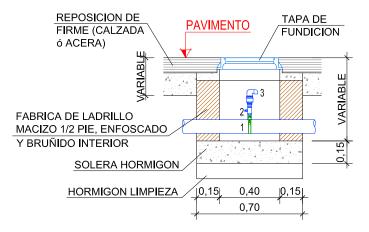
ABASTECIMIENTO
ACTUACIONES REDES
CONDUCCION GENERAL
REPOS. CONDUCCION GENERAL (CRUCE HINCADO) Nº PLANO: DESIGNACIÓN DEL PLANO: ESCALA:

#### DETALLE TIPO VALVULA DE CORTE E= 1/25

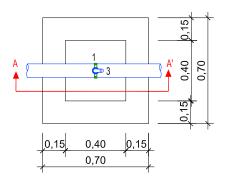




#### DETALLE TIPO VENTOSA TRIFUNCIONAL 1" E= 1/25



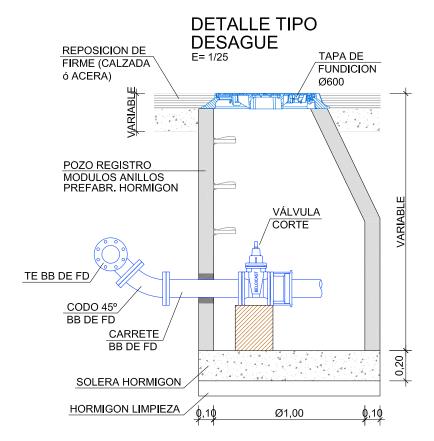
#### SECCION A-A'



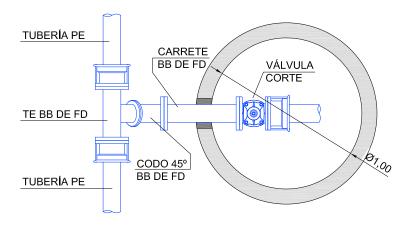


#### LEYENDA

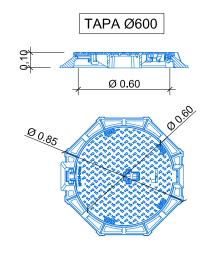
- 1. COLLARIN TOMA PEØ90 o PEØ110 o PEØ160 CON SALIDA ROSCADA 1"
- 2. VÁLVULA DE BOLA 1"
- 3. VENTOSA TRIFUNCIONAL 1"



SECCION A-A'

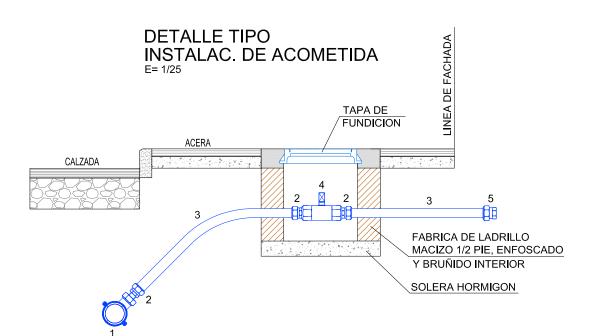


#### **PLANTA**



## PLANTA

0,15 VARIABLE 0,15



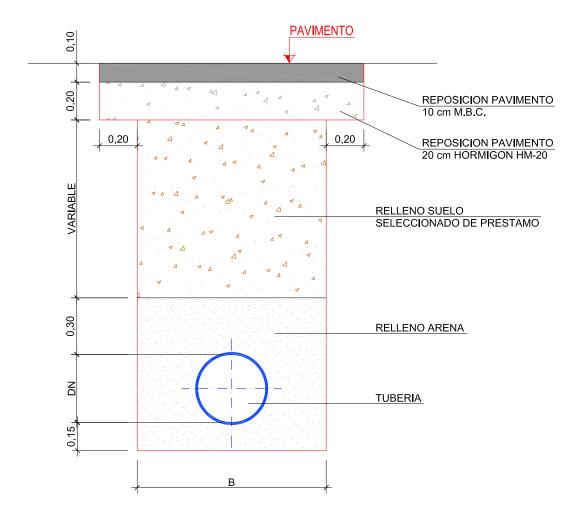
#### LEYENDA

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









TUBERIA ABASTECIMIENTO SECCION TIPO ZANJA

## 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**

	RESUMEN UI	DS LONGITUD ANCHURA ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C01AB	ABASTECIMIENTO				
C01.F0	Abastecimiento Fase 0				
REPAB01	Actuaciones Pozo San Miguel y Gabach				
REPAVRED	Reparación Variador				
	Actuaciones de urgencia para la reparación de redes de ditribución de agua potable afectadas según Anexo).				
	S/ descripción Memoria	1	1.00		
		_	1.00	20,115.56	20,115.56
	TOTAL REPA	AB01			20,115.56
REPAB02	Reparación provisonal FC 150 mm Rio Magro				
REPAB02.1	m Reparación FC 150 mm a Real				
	Conducción de polietileno PE100 PN 16 bar DI mentada y sin acometidas, incluyendo excavad porte de excedentes a vertedero autorizado y carena hasta 10 cm por encima de la tubería, re compactadas, suministro y montaje de tubería, nal de válvulas, arquetas, tes, codos y piezas e	ción en zanja, carga y trans- canon de vertido, lecho de elleno de zanja con zahorras incluyendo parte proporcio-			
	S/ descripción Memoria	1 70.00	70.00		
	·	<del>-</del>	70.00	129.55	9,068.50
	TOTAL REPA	AB02			9,068.50
REPAB03	Reparación Red Trasnporte Valletes				
REPAB03.1					
	Actuaciones de urgencia para la reparación de la red cón Valletes afectada por la DANA. Segun Anexo jus S/ descripción memoria		1.00		
		stificación Gestor	1.00 1.00	5,430.06	5,430.06
	cón Valletes afectada por la DANA. Segun Anexo jus S/ descripción memoria	stificación Gestor	1.00	_	5,430.06 <b>5,430.06</b>
REPAB04	cón Valletes afectada por la DANA. Segun Anexo jus S/ descripción memoria	stificación Gestor	1.00	_	
REPAB04 REPAB04.1	cón Valletes afectada por la DANA. Segun Anexo jus S/ descripción memoria	stificación Gestor	1.00	_	
	cón Valletes afectada por la DANA. Segun Anexo jus S/ descripción memoria  TOTAL REPA  Reparación otras averías	1AB03averías en redes de distri-	1.00	_	
	cón Valletes afectada por la DANA. Segun Anexo jus  S/ descripción memoria  TOTAL REPA  Reparación otras averías  Otras averías en Red  Actuaciones de urgencia para la reparación de	1AB03averías en redes de distri-	1.00	_	
REPAB04.1	cón Valletes afectada por la DANA. Segun Anexo justos S/ descripción memoria  TOTAL REPA  Reparación otras averías  Otras averías en Red  Actuaciones de urgencia para la reparación de bución de diseminados afectadas por la DANA  S/ descripción Memoria	1AB03averías en redes de distri-(valoración según Anexo).	1.00	_	5,430.06
	cón Valletes afectada por la DANA. Segun Anexo jus  S/ descripción memoria  TOTAL REPA  Reparación otras averías  Otras averías en Red  Actuaciones de urgencia para la reparación de bución de diseminados afectadas por la DANA  S/ descripción Memoria  u Acometida PE <15m Ø40mm	1aNB03averías en redes de distri-(valoración según Anexo).	1.00		5,430.06
REPAB04.1	Cón Valletes afectada por la DANA. Segun Anexo justification de Actuaciones de urgencia para la reparación de bución de diseminados afectadas por la DANA Segun Anexo Memoria  u Acometida PE <15m Ø40mm  Acometida en conducciones generales de PE o puesta por collarín, machón doble, llave de esfecho, quince metros de tubo de polietileno baja metro y 10 atmósferas de presión y llave de en incluso arqueta de registro de 40x40cm de ladi 24x11,5x9cm, solera de 5cm de hormigón,para una resistencia característica de 15N/mm2, coi ción de zanja y derechos y permisos para la copavimento, totalmente instalada, conectada y especial de segun ano por la companio	averías en redes de distri- (valoración según Anexo).  de 90mm de diámetro, com- era, manguito de rosca ma- densidad de 40mm de diá- trada acometida individual, rillo perforado de a uso no estructural y con n orificio sumidero, excava- onexión, sin reposición de	1.00		5,430.06
REPAB04.1	Cón Valletes afectada por la DANA. Segun Anexo justification de Actuaciones de urgencia para la reparación de bución de diseminados afectadas por la DANA Segun Anexo Memoria  u Acometida PE <15m Ø40mm  Acometida en conducciones generales de PE o puesta por collarín, machón doble, llave de esficho, quince metros de tubo de polietileno baja metro y 10 atmósferas de presión y llave de en incluso arqueta de registro de 40x40cm de lada 24x11,5x9cm, solera de 5cm de hormigón,para una resistencia característica de 15N/mm2, con ción de zanja y derechos y permisos para la contraction de segun a contraction de segun ana cont	averías en redes de distri- (valoración según Anexo).  de 90mm de diámetro, com- era, manguito de rosca ma- densidad de 40mm de diá- trada acometida individual, rillo perforado de a uso no estructural y con n orificio sumidero, excava- onexión, sin reposición de	1.00		

14 julio 2025

	RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
REPAB04.2	Otras reparaciones				
	Reparación de avería en conducc ja de distribución de agua potable yendo obra civl, material hidráulio	ción o elemento hidráulico de la red en ba- e, en diámetros entre 80 y 100 mm, inclu- co, piezas especiales, maquinaria y me- o para la reparación y puesta en servicio.			
	S/ descripción Memoria	2	2.00		
av accessive			2.00	921.02	1,842.04
%0200SYS	Seguridad y Salud	<u>-</u>	95.13	2.00	190.26
		TOTAL REPAB04		—	9,703.32
REPAB05	Reparación Tubería 300 mm rio Ma	agro			
REPAB05.1	Reparación tubería rio Magro				
		risional tubería abastecimiento de agua Memoria justificativa Gestor			
		1	1.00		
		· –	1.00	118,076.47	118,076.47
REPAB05.2	Otras reparaciones sobre el Rio Magr	ro			
	•	ción provisional tubería abastecimiento Según Memoria justificativa Gestor			
		1	1.00		
			1.00	30,203.34	30,203.34
		TOTAL REPAB05			148,279.81
		TOTAL 004 F0			400 507 05
		TOTAL C01.F0			192,597.25
C01.F1	Abastecimiento Fase 1	TOTAL CU1.FU			192,597.25
C01.F1 DEFAB01	Abastecimiento Fase 1  Definitivas Pozo San Miguel y Gab				192,597.25
					192,597.25
DEFAB01	Definitivas Pozo San Miguel y Gab		1.00		
DEFAB01	Definitivas Pozo San Miguel y Gab Reparación Telemando	<b>ach</b>	1.00 1.00	30,930.39	30,930.39
DEFAB01	Definitivas Pozo San Miguel y Gab Reparación Telemando	ach	1.00 1.00	30,930.39	
DEFAB01 REPAVPEMR	Definitivas Pozo San Miguel y Gab Reparación Telemando	ach  1  TOTAL DEFAB01	1.00 1.00	30,930.39	30,930.39
DEFAB01	Definitivas Pozo San Miguel y Gab Reparación Telemando S/ Memoria	ach  1  TOTAL DEFAB01	1.00 1.00	30,930.39	30,930.39
DEFAB01 REPAVPEMR DEFAB02	Definitivas Pozo San Miguel y Gab Reparación Telemando S/ Memoria  Definitiva Conducción Real 150 mm m2 Despeje y desbroce terreno Despeje, desbroce y refino de ter vegetación de hasta 2m de altura	ach  1  TOTAL DEFAB01	1.00 1.00	30,930.39	30,930.39
DEFAB01 REPAVPEMR DEFAB02	Definitivas Pozo San Miguel y Gab Reparación Telemando S/ Memoria  Definitiva Conducción Real 150 mm m2 Despeje y desbroce terreno Despeje, desbroce y refino de ter	ach  1  TOTAL DEFAB01 n FC  renos hasta 25cm de profundidad, con	1.00 1.00	30,930.39	30,930.39
DEFAB01 REPAVPEMR DEFAB02	Definitivas Pozo San Miguel y Gab Reparación Telemando S/ Memoria  Definitiva Conducción Real 150 mm m2 Despeje y desbroce terreno Despeje, desbroce y refino de ter vegetación de hasta 2m de altura cluir la carga y transporte.	ach  1  TOTAL DEFAB01  n FC  renos hasta 25cm de profundidad, con , incluida la retirada de material, sin in-	1.00	30,930.39	30,930.39
DEFAB01 REPAVPEMR DEFAB02	Definitivas Pozo San Miguel y Gab Reparación Telemando S/ Memoria  Definitiva Conducción Real 150 mm m2 Despeje y desbroce terreno Despeje, desbroce y refino de ter vegetación de hasta 2m de altura cluir la carga y transporte.  m2 Limpieza de basuras en bermas y cur Limpieza de basuras en bermas y	TOTAL DEFAB01m FC  renos hasta 25cm de profundidad, con , incluida la retirada de material, sin in-  1 90.00 3.00	1.00 1.00 270.00	30,930.39	30,930.39 <b>30,930.39</b>
DEFAB01 REPAVPEMR  DEFAB02 AMMD.1a	Definitivas Pozo San Miguel y Gab Reparación Telemando S/ Memoria  Definitiva Conducción Real 150 mm m2 Despeje y desbroce terreno Despeje, desbroce y refino de ter vegetación de hasta 2m de altura cluir la carga y transporte.  m2 Limpieza de basuras en bermas y cur	TOTAL DEFAB01	1.00 1.00 270.00 270.00	30,930.39	30,930.39 <b>30,930.39</b>
DEFAB01 REPAVPEMR  DEFAB02 AMMD.1a	Definitivas Pozo San Miguel y Gab Reparación Telemando S/ Memoria  Definitiva Conducción Real 150 mm m2 Despeje y desbroce terreno Despeje, desbroce y refino de ter vegetación de hasta 2m de altura cluir la carga y transporte.  m2 Limpieza de basuras en bermas y cur Limpieza de basuras en bermas y	TOTAL DEFAB01m FC  renos hasta 25cm de profundidad, con , incluida la retirada de material, sin in-  1 90.00 3.00	1.00 1.00 270.00	30,930.39	30,930.39 <b>30,930.39</b>
DEFAB02 AMMD.1a	Definitivas Pozo San Miguel y Gab Reparación Telemando S/ Memoria  Definitiva Conducción Real 150 mm m2 Despeje y desbroce terreno Despeje, desbroce y refino de ter vegetación de hasta 2m de altura cluir la carga y transporte.  m2 Limpieza de basuras en bermas y cur Limpieza de basuras en bermas y rada y carga de residuos y sin inc m² Desescombro manual m² plano horiza Desescombro por medios manua ción con un espesor medio en 30 cluso regado, limpieza del lugar o contenedor o acopio intermedio y	ach  1	1.00 1.00 270.00 270.00	30,930.39	30,930.39 30,930.39 280.80
DEFAB02 AMMD.1a	Definitivas Pozo San Miguel y Gab Reparación Telemando S/ Memoria  Definitiva Conducción Real 150 mm  Despeje y desbroce terreno Despeje, desbroce y refino de ter vegetación de hasta 2m de altura cluir la carga y transporte.  m2 Limpieza de basuras en bermas y cur Limpieza de basuras en bermas y rada y carga de residuos y sin inco  m² Desescombro manual m² plano horizo Desescombro por medios manua ción con un espesor medio en 30 cluso regado, limpieza del lugar co	TOTAL DEFAB01	1.00 1.00 270.00 270.00	30,930.39	30,930.39 30,930.39 280.80

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

	RESUMEN	UDS L	ONGITUD AN	ICHURA ALT	URA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
AMME.2bbb	m³ Excv de znj mmec							
	Excavación de zanja en terreno de trá cánicos, incluida la carga de material te a un distancia menor de 10 km.							
	Colector 150 FD	1	90.00	1.20	1.50	162.00		
						162.00	20.77	3,364.74
EIFN.1fabaaaa	m Tubería FD, DN150, C40, junta A, rev. int. m bituminosa y cinc, obra normal, normal							
	Suministro e instalación de tubería de DN 150 mm, Clase de Presión C40, c de cemento y revestimiento exterior d lente; incluso parte proporcional de ju pruebas necesarias para su correcto de n obra normal y actuación de entidad Cruce definitivo Rio Magro	on revestimie e pintura bitu nta acerrojad uncionamien	ento interior minosa y c a, medios	de morter inc o equivauxiliares y	o /a- /	90.00		
	Crace deliniave rate magre	'	50.00		_	90.00	131.01	11,790.90
AMMR.7bb	m³ Relleno extendido prestamo band							•
	Relleno y extendido de tierras de pres pas de 25cm de espesor máximo, incl grado de 95% del Proctor normal.				a-			
	Tubería 150 mm FD	1	90.00	1.20	1.00_	108.00		
						108.00	21.43	2,314.44
AMMR.7db	m³ Relleno extendido arena band							
	Relleno y extendido de arenas con m		-	oas de 25c	m			
	de espesor máximo, incluido el riego y Tubería 150 mm FD	/ compactaci	on. 90.00	1.20	0.50	54.00		
	rasona roc min r B	·	00.00	1.20	0.00_	54.00	34.84	1,881.36
GRTT.1aa	m3 Carga mec RCDs material de excavación 1	7 05 04						
	Carga de RCDs compuestos por tierra	o v niodroo (	I CD 47 0E	0.4\	_			
	9 1 1	as y pieuras (	LER II US	04) de una	3			
	densidad aproximada de 1.8 t/m3 real	izada mediar		•		400.00		
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • •		•		162.00 162.00		160 38
GRTT.3a	densidad aproximada de 1.8 t/m3 real	izada mediar 162		•		162.00 162.00	0.99	160.38
GRTT.3a	densidad aproximada de 1.8 t/m3 real Tierras  t Transporte tierras o desbroces camión 15 t Transporte de tierras y piedras o mate	izada mediar 162 20 km erial de desbr	nte medios roce en car	mecánicos nión de 15	s. – t		0.99	160.38
GRTT.3a	densidad aproximada de 1.8 t/m3 real Tierras t Transporte tierras o desbroces camión 15	izada mediar 162 20 km erial de desbr a instalación	nte medios roce en car de valoriza	mecánicos nión de 15 ación y/o el	s. – t li-		0.99	160.38
GRTT.3a	densidad aproximada de 1.8 t/m3 real Tierras  t Transporte tierras o desbroces camión 15 t Transporte de tierras y piedras o mate realizado por transportista autorizado minación considerando una distancia espera.	izada mediar 162 20 km erial de desbr a instalación de 20 km y lo	nte medios roce en car de valoriza os tiempos	mecánicos nión de 15 ación y/o el	s. – t li-	162.00	0.99	160.38
GRTT.3a	densidad aproximada de 1.8 t/m3 real Tierras  t Transporte tierras o desbroces camión 15 t Transporte de tierras y piedras o mate realizado por transportista autorizado minación considerando una distancia	izada mediar 162 20 km erial de desbr a instalación	nte medios roce en car de valoriza	mecánicos nión de 15 ación y/o el	s. – t li-	162.00 291.60		
GRTT.3a GRAO.2a	densidad aproximada de 1.8 t/m3 real Tierras  t Transporte tierras o desbroces camión 15 t Transporte de tierras y piedras o mate realizado por transportista autorizado minación considerando una distancia espera.	izada mediar 162 20 km erial de desbr a instalación de 20 km y lo	nte medios roce en car de valoriza os tiempos	mecánicos nión de 15 ación y/o el	s. – t li-	162.00	0.99	
	densidad aproximada de 1.8 t/m3 real Tierras  t Transporte tierras o desbroces camión 15 t Transporte de tierras y piedras o mate realizado por transportista autorizado minación considerando una distancia espera. Tierras  Ret canalización FC Ø<200mm	izada mediar 162 20 km erial de desbr a instalación de 20 km y lo	nte medios roce en car de valoriza os tiempos 162.00	mecánicos nión de 15 ación y/o el de carga y	s. – t li-	162.00 291.60		
	densidad aproximada de 1.8 t/m3 real Tierras  t Transporte tierras o desbroces camión 15 t Transporte de tierras y piedras o mate realizado por transportista autorizado minación considerando una distancia espera. Tierras	izada mediar 162 20 km erial de desbr a instalación de 20 km y lo 1.8	nte medios roce en car de valoriza os tiempos 162.00	mecánicos nión de 15 ación y/o el de carga y	t  i-  -	162.00 291.60		
	densidad aproximada de 1.8 t/m3 real Tierras  t Transporte tierras o desbroces camión 15 t Transporte de tierras y piedras o mate realizado por transportista autorizado minación considerando una distancia espera. Tierras  Ret canalización FC Ø<200mm  Desmontaje de canalización enterrada amianto de hasta 200mm de diámetro gistro de Empresas con Riesgo al Am	izada mediar 162 20 km erial de desbr a instalación de 20 km y lo 1.8 a de tubos de o realizada en	roce en car de valoriza os tiempos 162.00 e fibroceme npresa inso	mecánicos nión de 15 ación y/o el de carga y ento con crita en el F	t li- 	162.00 291.60		
	densidad aproximada de 1.8 t/m3 real Tierras  t Transporte tierras o desbroces camión 15 transporte de tierras y piedras o materealizado por transportista autorizado minación considerando una distancia espera.  Tierras  Ret canalización FC Ø<200mm  Desmontaje de canalización enterrada amianto de hasta 200mm de diámetro gistro de Empresas con Riesgo al Am do y etiquetado de los residuos.	izada mediar 162 20 km erial de desbr a instalación de 20 km y lo 1.8 a de tubos de realizada en ianto, incluido	roce en car de valoriza os tiempos 162.00 e fibroceme npresa inso o el embala	mecánicos nión de 15 ación y/o el de carga y ento con crita en el F	t li- 	291.60 291.60		
	densidad aproximada de 1.8 t/m3 real Tierras  t Transporte tierras o desbroces camión 15 t Transporte de tierras y piedras o mate realizado por transportista autorizado minación considerando una distancia espera. Tierras  Ret canalización FC Ø<200mm  Desmontaje de canalización enterrada amianto de hasta 200mm de diámetro gistro de Empresas con Riesgo al Am	izada mediar 162 20 km erial de desbr a instalación de 20 km y lo 1.8 a de tubos de o realizada en	roce en car de valoriza os tiempos 162.00 e fibroceme npresa inso	mecánicos nión de 15 ación y/o el de carga y ento con crita en el F	t li- 	162.00 291.60		160.38 632.77
	densidad aproximada de 1.8 t/m3 real Tierras  t Transporte tierras o desbroces camión 15 transporte de tierras y piedras o materealizado por transportista autorizado minación considerando una distancia espera.  Tierras  Ret canalización FC Ø<200mm  Desmontaje de canalización enterrada amianto de hasta 200mm de diámetro gistro de Empresas con Riesgo al Am do y etiquetado de los residuos.  Retirada tuberíae existente	izada mediar 162 20 km erial de desbr a instalación de 20 km y lo 1.8 a de tubos de o realizada en ianto, incluido	roce en car de valoriza os tiempos 162.00 e fibroceme npresa inso o el embala	mecánicos nión de 15 ación y/o el de carga y ento con crita en el F aje, precint	t t	291.60 291.60 90.00 90.00	2.17	632.77 793.80
GRAO.2a	densidad aproximada de 1.8 t/m3 real Tierras  t Transporte tierras o desbroces camión 15 t Transporte de tierras y piedras o mate realizado por transportista autorizado minación considerando una distancia espera. Tierras  Ret canalización FC Ø<200mm  Desmontaje de canalización enterrada amianto de hasta 200mm de diámetro gistro de Empresas con Riesgo al Am do y etiquetado de los residuos. Retirada tuberíae existente	izada mediar 162 20 km erial de desbr a instalación de 20 km y lo 1.8 a de tubos de realizada en ianto, incluido	roce en car de valoriza os tiempos 162.00 e fibroceme npresa inso o el embala	mecánicos nión de 15 ación y/o el de carga y ento con crita en el F aje, precint	t t	291.60 291.60 90.00 90.00	2.17	632.77
	densidad aproximada de 1.8 t/m3 real Tierras  t Transporte tierras o desbroces camión 15 transporte de tierras y piedras o materealizado por transportista autorizado minación considerando una distancia espera.  Tierras  Ret canalización FC Ø<200mm  Desmontaje de canalización enterrada amianto de hasta 200mm de diámetro gistro de Empresas con Riesgo al Am do y etiquetado de los residuos.  Retirada tuberíae existente	izada mediar 162 20 km erial de desbr a instalación de 20 km y lo 1.8 a de tubos de o realizada en ianto, incluido	roce en car de valoriza os tiempos 162.00 e fibroceme npresa inso o el embala	mecánicos nión de 15 ación y/o el de carga y ento con crita en el F aje, precint	t t	291.60 291.60 90.00 90.00	2.17	632.77
GRAO.2a	t Transporte tierras o desbroces camión 15 transporte de tierras y piedras o materealizado por transportista autorizado minación considerando una distancia espera.  Tierras  Ret canalización FC Ø<200mm  Desmontaje de canalización enterrada amianto de hasta 200mm de diámetro gistro de Empresas con Riesgo al Am do y etiquetado de los residuos.  Retirada tuberíae existente  TO:  Definitiva Bifurcación Real FC 150 mm m2 Despeje y desbroce terreno	izada mediar 162  20 km erial de desbr a instalación de 20 km y lo 1.8  a de tubos de o realizada en ianto, incluido 1	nte medios roce en car de valoriza os tiempos 162.00 e fibroceme npresa inso o el embala 90.00	mecánicos nión de 15 ación y/o el de carga y ento con crita en el F aje, precint	t t- li- - a- -	291.60 291.60 90.00 90.00	2.17	632.77
GRAO.2a DEFAB03	t Transporte tierras o desbroces camión 15 transporte de tierras y piedras o materealizado por transportista autorizado minación considerando una distancia espera.  Tierras  Ret canalización FC Ø<200mm  Desmontaje de canalización enterrada amianto de hasta 200mm de diámetro gistro de Empresas con Riesgo al Am do y etiquetado de los residuos.  Retirada tuberíae existente  TO:  Definitiva Bifurcación Real FC 150 mm m2 Despeje y desbroce y refino de terreno vegetación de hasta 2m de altura, inc	izada mediar 162  20 km erial de desbr a instalación de 20 km y lo 1.8  a de tubos de o realizada en ianto, incluido  1  FAL DEFAB02	nte medios roce en car de valoriza os tiempos 162.00 e fibroceme npresa inso o el embala 90.00	mecánicos nión de 15 ación y/o el de carga y ento con crita en el F aje, precinta	t t	291.60 291.60 90.00 90.00	2.17	632.77 793.80
GRAO.2a DEFAB03	t Transporte tierras o desbroces camión 15 transporte de tierras y piedras o materealizado por transportista autorizado minación considerando una distancia espera.  Tierras  Ret canalización FC Ø<200mm  Desmontaje de canalización enterrada amianto de hasta 200mm de diámetro gistro de Empresas con Riesgo al Am do y etiquetado de los residuos.  Retirada tuberíae existente  TO:  Definitiva Bifurcación Real FC 150 mm m2 Despeje, desbroce y refino de terreno	izada mediar 162  20 km erial de desbr a instalación de 20 km y lo 1.8  a de tubos de o realizada en ianto, incluido  1  FAL DEFAB02	nte medios roce en car de valoriza os tiempos 162.00 e fibroceme npresa inso o el embala 90.00	mecánicos nión de 15 ación y/o el de carga y ento con crita en el F aje, precinta	t t	291.60 291.60 90.00 90.00	2.17	632.77
GRAO.2a  DEFAB03  AMMD.1a	densidad aproximada de 1.8 t/m3 real Tierras  t Transporte tierras o desbroces camión 15 transporte de tierras y piedras o materealizado por transportista autorizado minación considerando una distancia espera. Tierras  Ret canalización FC Ø<200mm  Desmontaje de canalización enterrada amianto de hasta 200mm de diámetro gistro de Empresas con Riesgo al Am do y etiquetado de los residuos. Retirada tuberíae existente  TO:  Definitiva Bifurcación Real FC 150 mm m2 Despeje y desbroce terreno Despeje, desbroce y refino de terreno vegetación de hasta 2m de altura, incicluir la carga y transporte. Bifurcación tubería a Real	izada mediar 162  20 km erial de desbr a instalación de 20 km y lo 1.8  a de tubos de realizada en ianto, incluido  1  FAL DEFAB02 s hasta 25cm luida la retirac	roce en car de valoriza os tiempos 162.00 e fibroceme npresa inso o el embala 90.00	mecánicos nión de 15 ación y/o el de carga y ento con crita en el F aje, precinta	t t	291.60 291.60 90.00 90.00	2.17	793.80 <b>24,029.89</b>
GRAO.2a DEFAB03	densidad aproximada de 1.8 t/m3 real Tierras  t Transporte tierras o desbroces camión 15 transporte de tierras y piedras o materealizado por transportista autorizado minación considerando una distancia espera. Tierras  Ret canalización FC Ø<200mm  Desmontaje de canalización enterrada amianto de hasta 200mm de diámetro gistro de Empresas con Riesgo al Am do y etiquetado de los residuos. Retirada tuberíae existente  TO Definitiva Bifurcación Real FC 150 mm m2 Despeje y desbroce terreno  Despeje, desbroce y refino de terreno vegetación de hasta 2m de altura, incocluir la carga y transporte. Bifurcación tubería a Real  m2 Limpieza de basuras en bermas y cunetas	izada mediar 162  20 km erial de desbr a instalación de 20 km y lo 1.8  a de tubos de o realizada en ianto, incluido  1  FAL DEFAB02  s hasta 25cm luida la retirad	nte medios roce en car de valoriza os tiempos 162.00 e fibroceme npresa inso o el embala 90.00 c	mecánicos nión de 15 ación y/o el de carga y ento con crita en el F aje, precinta didad, con erial, sin in-	t t	291.60 291.60 90.00 90.00	8.82	793.80 <b>24,029.89</b>
GRAO.2a  DEFAB03  AMMD.1a	t Transporte tierras o desbroces camión 15 transporte de tierras y piedras o materealizado por transportista autorizado minación considerando una distancia espera.  Tierras  Ret canalización FC Ø<200mm  Desmontaje de canalización enterrada amianto de hasta 200mm de diámetro gistro de Empresas con Riesgo al Am do y etiquetado de los residuos.  Retirada tuberíae existente  TO:  Definitiva Bifurcación Real FC 150 mm  m² Despeje y desbroce terreno  Despeje, desbroce y refino de terreno vegetación de hasta 2m de altura, incoluir la carga y transporte.  Bifurcación tubería a Real  m² Limpieza de basuras en bermas y cunetas Limpieza de basuras en bermas y cure	izada mediar 162  20 km erial de desbr a instalación de 20 km y lo 1.8  a de tubos de realizada en ianto, incluido  1  FAL DEFAB02  s hasta 25cm luida la retirad  1	nte medios roce en car de valoriza os tiempos 162.00 e fibroceme npresa inso o el embala 90.00 c de profun da de mate 31.50	mecánicos nión de 15 ación y/o el de carga y ento con crita en el F aje, precinta didad, con erial, sin in-	t t	291.60 291.60 90.00 90.00	8.82	793.80 <b>24,029.89</b>
GRAO.2a  DEFAB03  AMMD.1a	densidad aproximada de 1.8 t/m3 real Tierras  t Transporte tierras o desbroces camión 15 transporte de tierras y piedras o materealizado por transportista autorizado minación considerando una distancia espera. Tierras  Ret canalización FC Ø<200mm  Desmontaje de canalización enterrada amianto de hasta 200mm de diámetro gistro de Empresas con Riesgo al Am do y etiquetado de los residuos. Retirada tuberíae existente  TO Definitiva Bifurcación Real FC 150 mm m2 Despeje y desbroce terreno  Despeje, desbroce y refino de terreno vegetación de hasta 2m de altura, incocluir la carga y transporte. Bifurcación tubería a Real  m2 Limpieza de basuras en bermas y cunetas	izada mediar 162  20 km erial de desbr a instalación de 20 km y lo 1.8  a de tubos de realizada en ianto, incluido  1  FAL DEFAB02  s hasta 25cm luida la retirad  1	nte medios roce en car de valoriza os tiempos 162.00 e fibroceme npresa inso o el embala 90.00 c de profun da de mate 31.50	mecánicos nión de 15 ación y/o el de carga y ento con crita en el F aje, precinta didad, con erial, sin in-	t t	291.60 291.60 90.00 90.00	8.82	632.77

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LC	NGITUD AN	ICHURA AL	TURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
DDDS.1ae	m² Desescombro manual m² plano horizontal e30							
	Desescombro por medios manuales de resción con un espesor medio en 30cm ubicac cluso regado, limpieza del lugar de trabajo contenedos o acesso intermedio y sin inclui	dos en ur , la retirad	n plano ho da de esc	rizontal, i ombros a	in-			
	contenedor o acopio intermedio y sin inclui tor de residuos autorizado.	i ia caiga	ı y <del>e</del> i ilali	sporte a g	J <del>C</del> S-			
	Bifurcación tubería a Real	1	31.50	3.00	_	94.50		
						94.50	9.92	937.44
AMME.2bbb	m³ Excv de znj mmec	е .	P					
	Excavación de zanja en terreno de tránsito cánicos, incluida la carga de material y su te a un distancia menor de 10 km.							
	Colector 100 FD	1	31.50	1.20	1.50_	56.70		
						56.70	20.77	1,177.66
AMMR.7bb	m³ Relleno extendido prestamo band			_				
	Relleno y extendido de tierras de prestamo pas de 25cm de espesor máximo, incluido grado de 95% del Proctor normal.							
	Tubería 150 mm FD	1	31.50	1.20	1.00_	37.80		
						37.80	21.43	810.05
AMMR.7db	m³ Relleno extendido arena band				_			
	Relleno y extendido de arenas con medios			pas de 25	cm			
	de espesor máximo, incluido el riego y con Tubería 150 mm FD	npactacio	<b>n</b> . 31.50	1.20	0.50	18.90		
	rasona roo miir B		01.00	1.20	0.00_	18.90	34.84	658.48
GRTT.1aa	m3 Carga mec RCDs material de excavación 17 05 04	ı						
	Carga de RCDs compuestos por tierras y p densidad aproximada de 1.8 t/m3 realizada	a mediant		•		57.70		
	Tierras	57.7			_	57.70 57.70	0.99	57.12
GRTT.3a	t Transporte tierras o desbroces camión 15 t 20 kn	1				37.70	0.55	07.12
	Transporte de tierras y piedras o material o realizado por transportista autorizado a ins minación considerando una distancia de 20 espera.	talación d	de valoriza	ación y/o	eli-			
	Tierras	1.8	57.70		_	103.86		
						103.86	2.17	225.38
EIFN.1fabaaaa	m Tubería FD, DN150, C40, junta A, rev. int. mortero bituminosa y cinc, obra normal, normal	de cemento	o, rev. ext. p	ntura				
	Suministro e instalación de tubería de fund	ición dúc	til de dián	netro nom	ninal			
	DN 150 mm, Clase de Presión C40, con re	vestimier	nto interio	r de morte	ero			
	de cemento y revestimiento exterior de pin		-					
	lente; incluso parte proporcional de junta a pruebas necesarias para su correcto funcio	-			-			
	en obra normal y actuación de entidad nor		J. IIIStalat	ia Gii Zaii	ja			
	Tubería a Real	1	32.00		_	32.00		
						32.00	131.01	4,192.32
VRP100	Válvula Reductora de Presión DN 100			-14 - DN 0	\_O			
	Válvula reductora de presión DN 100 insta mm, incluyendo suministro, montaje, pieza							
	de seccionamiento, excavación, reposicior la válvula de corte, y obra civil complemen	es, arque	eta para la	a reductor				
		1				1.00		
		1			_	1.00 1.00	8,410.03	8,410.03
GRAO.2a	Ret canalización FC Ø<200mm					1.00	5,110.00	5, 110.00
	Desmontaje de canalización enterrada de amianto de hasta 200mm de diámetro real	izada em	presa ins	crita en el				
	distro de Empresas con Riesdo ai Amianio	, incluido	el embala	aje, precir	าเล-			
	gistro de Empresas con Riesgo al Amianto do y etiquetado de los residuos.	, incluido	el embala	aje, precir	าเล-			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LC	NGITUD AN	ICHURA A	LTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						32.00	8.82	282.24
	•	TOTAL DEFAB03						16,895.31
DEFAB04	Definitiva FD 300 Rio Magro							
ОС	Obra civil							
AMME.2ccb	m³ Excv de znj mmec							
	Excavación de zanja en roca realiz	ada mediante ma	artillo rom <sub>l</sub>	pedor, in	clui-			
	da la carga de material y su acopio	intermedio o su	transporte	a un dis	stan-			
	cia menor de 10 km. <sup>Zanja</sup>	70	1.40	1.50		147.00		
	Fosos	2	12.00	5.00	5.00_	600.00		
						747.00	51.62	38,560.14
EIQH.2aiacd	u Arqueta pre hormigón 120x120x100cm		) - 400 - 400					
	Arqueta prefabricada de hormigón mensiones interiores con tapa de fo							
	formación de la base de hormigón							
	sor, la parte proporcional de embod							
	tas y cierres herméticos, sin incluir	·		perimet	ral			
	posterior, totalmente ejecutada seg	· _	CTE.			2.00		
	alojamiento equipos	3				3.00	1,231.12	3,693.36
ANCHM	Anclaje HM					0.00	.,	0,000.00
	Anclaje de hormigón en masa de H	IM-20/F/20/X0, do	e 20 N/mr	n2 de res	sis-			
	tencia característica para tes y cod							
	obra, encofrado y desencofrado, bo	ombeo y sobreex	cavación	si fueran	ne-			
	cesarios.							
		8				8.00		
					_	8.00	205.20	1,641.60
E050100001	m Trabajos de localización y gestión de s	ervicios						
	Trabajos de la localización y gestió							
	ejecución de las conducciones. Los	calización de los	servicios,	propues	ta			
	de actuación y ejecución							
		1	60.00		_	60.00		
110400045	I'. ALOUII ED DOMDA DVDAGO					60.00	42.00	2,520.00
U01DS015	dia ALQUILER BOMBA BYPASS	o noro mioronoza	do E IdA	l do noto	noio			
	Alquiler diario de bomba sumergibl incluso balón obturador, tubería de							
	lector perimetral o el punto de verti							
	tección, sondas de nivel, filtros, aco							
	para la instalación de la bomba y s		ed eléctric	a.		20.00		
		30			_	30.00 30.00	82.84	2,485.20
AMME20dba	m² Entibación talud ter arcillas 2.00 m					00.00	02.01	2,100.20
	Entibación cuajada mediante hinca	y extracción de	pantalla d	e tablest	acas			
	para talud en terreno de arcillas, co	•						
	2.00 m, con nivel freático a media a	•			-			
	tud de empotramiento y sobrante s Zanja	uperior de 0.50 n	n para per 70.00	mitir ia n	ıınca.	28.00 <i>0</i>	2	
	Foso	4	12.00			24.00 <i>0</i>		
		4	5.00		_	20.00 72.00	109.89	7,912.08
AMMR.7db	m³ Relleno extendido arena band					12.00	100.03	1,512.00
	Relleno y extendido de arenas cor	n medios mecánio	cos en car	oas de 2	5cm			
	de espesor máximo, incluido el rieg		n.					
	Zanja Foso	1 2	70.00 12.00	1.40 5.00	1.00 1.00	98.00 120.00		
		_				218.00	34.84	7,595.12
						218.00	34.84	

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LOI	NGITUD AI	NCHURA A	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
AMMR.7cb	m³ Relleno extendido zahorra band							
	Relleno y extendido de zahorras con medio 25cm de espesor máximo, incluido el riego 95% del Proctor modificado.			•				
	Zanja Foso	1 2	70.00 12.00	1.40 5.00	0.50 5.00	49.00 600.00		
	1000	2	12.00	3.00	5.00_	649.00	28.53	18,515.97
AMPC.3aaa	m³ Escollera piedra calcárea HMB 300/1000							
	Escollera de bloque de piedra calcárea,cor trescientos y mil kilogramos, instalada com troexcavadora de orugas con pala, incluso asiento correcto de los bloques de acuerdo No incluye las operaciones de carga, trans	o protecci preparaci con la es	ión de ta ión de la specificad	ludes co base y o	on re- con			
	Relleno escollera	2	20.00	3.00	2.00_	240.00		
GRTT.1aa	m2 Corres mas BCDs material de execusación 17.05.04					240.00	52.71	12,650.40
GR11.1aa	<ul> <li>m3 Carga mec RCDs material de excavación 17 05 04</li> <li>Carga de RCDs compuestos por tierras y p</li> </ul>		ED 17 05	: 04) do	una			
	densidad aproximada de 1.8 t/m3 realizada					795.00		
					_	795.00	0.99	787.05
GRTT.3a	t Transporte tierras o desbroces camión 15 t 20 km	ı						
	Transporte de tierras y piedras o material de realizado por transportista autorizado a inseminación considerando una distancia de 20	talación d	e valoriz	ación y/d	o eli-			
	espera.	1.0	705.00			1 121 00		
	Tierras	1.8	795.00		_	1,431.00		
						1.431.00	2.17	3.105.27
	TOTAL C	OC				1,431.00		
MATHID		)C				•		
MATHID EIFN.1iabaaab	TOTAL Communication Material Hidráulico  m Tubería FD, DN300, C40, junta A, rev. int. mortero					•		3,105.27 <b>99,466.19</b>
	Material Hidráulico  m Tubería FD, DN300, C40, junta A, rev. int. mortero bituminosa y cinc, obra normal, pequeña  Suministro e instalación de tubería de fund DN 300 mm, Clase de Presión C40, con rede cemento y revestimiento exterior de pintente; incluso parte proporcional de junta ac pruebas necesarias para su correcto funcio	de cemento, ición dúct vestimient tura bitum cerrojada, onamiento	, rev. ext. p il de dián to interio iinosa y c , medios	intura netro no r de moi cinc o ec auxiliare	minal tero juiva- es y	•		
	Material Hidráulico  m Tubería FD, DN300, C40, junta A, rev. int. mortero bituminosa y cinc, obra normal, pequeña  Suministro e instalación de tubería de fund DN 300 mm, Clase de Presión C40, con rede cemento y revestimiento exterior de pintente; incluso parte proporcional de junta ac	de cemento, ición dúct vestimient tura bitum cerrojada, onamiento	, rev. ext. p il de dián to interio iinosa y c , medios	intura netro no r de moi cinc o ec auxiliare	minal tero juiva- es y	150.00		99,466.19
EIFN.1iabaaab	Material Hidráulico  m Tubería FD, DN300, C40, junta A, rev. int. mortero bituminosa y cinc, obra normal, pequeña  Suministro e instalación de tubería de fund DN 300 mm, Clase de Presión C40, con rede cemento y revestimiento exterior de pintente; incluso parte proporcional de junta ac pruebas necesarias para su correcto funcio en obra normal y actuación de entidad pequentes.	de cemento, ición dúct vestimient tura bitum cerrojada, onamiento ueña.	, rev. ext. p iil de dián to interio iinosa y c , medios o. Instalad	intura netro no r de moi cinc o ec auxiliare	minal tero juiva- es y			
	Material Hidráulico  m Tubería FD, DN300, C40, junta A, rev. int. mortero bituminosa y cinc, obra normal, pequeña  Suministro e instalación de tubería de fund DN 300 mm, Clase de Presión C40, con rede cemento y revestimiento exterior de pint lente; incluso parte proporcional de junta ac pruebas necesarias para su correcto funcio en obra normal y actuación de entidad peque Válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 10/16. serie Válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 10/16. UNE-EN 558, concéntrica, con unión media dúctil EN-GJS-400, junta EPDM vulcanizad dable DUPLEX, disco acero inoxidable DUI xi, incluso juntas elastoméricas de estanqui dable, instalación y pruebas necesarias par	de cemento, ición dúct vestimiento tura bitum cerrojada, onamiento ueña.  1 corta - duple 6, serie 1 ante brida do al cuerp PLEX con idad, torn	, rev. ext. p il de dián to interio inosa y o , medios o. Instalad 150.00 ex 3 confort s, cuerpo po, eje de o revestin illería de	intura netro no r de mor cinc o ec auxiliare da en za me a no o fundici e acero i niento de acero ir	minal tero juiva- es y nja  rma ón inoxi- e epo- noxi-	150.00 150.00		99,466.19
EIFN.1iabaaab	Material Hidráulico  m Tubería FD, DN300, C40, junta A, rev. int. mortero bituminosa y cinc, obra normal, pequeña  Suministro e instalación de tubería de fund DN 300 mm, Clase de Presión C40, con rede cemento y revestimiento exterior de pintente; incluso parte proporcional de junta ac pruebas necesarias para su correcto funcio en obra normal y actuación de entidad peque Válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 10/16. serie Válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 10/10 UNE-EN 558, concéntrica, con unión media dúctil EN-GJS-400, junta EPDM vulcanizad dable DUPLEX, disco acero inoxidable DUI xi, incluso juntas elastoméricas de estanque.	de cemento, ición dúct vestimiento tura bitum cerrojada, onamiento ueña.  1 corta - duple 6, serie 1 ante brida do al cuerp PLEX con idad, torn	, rev. ext. p il de dián to interio inosa y o , medios o. Instalad 150.00 ex 3 confort s, cuerpo po, eje de o revestin illería de	intura netro no r de mor cinc o ec auxiliare da en za me a no o fundici e acero i niento de acero ir	minal tero juiva- es y nja  rma ón inoxi- e epo- noxi-	150.00 150.00	306.88	<b>99,466.19</b> 46,032.00
EIFN.1iabaaab	Material Hidráulico  m Tubería FD, DN300, C40, junta A, rev. int. mortero bituminosa y cinc, obra normal, pequeña  Suministro e instalación de tubería de fund DN 300 mm, Clase de Presión C40, con rede cemento y revestimiento exterior de pint lente; incluso parte proporcional de junta ac pruebas necesarias para su correcto funcio en obra normal y actuación de entidad peque Válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 10/16. serie Válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 10/16. UNE-EN 558, concéntrica, con unión media dúctil EN-GJS-400, junta EPDM vulcanizad dable DUPLEX, disco acero inoxidable DUI xi, incluso juntas elastoméricas de estanqui dable, instalación y pruebas necesarias par	de cemento, ición dúct vestimiento tura bitum cerrojada, onamiento ueña.  1 corta - duple 6, serie 1 ante brida lo al cuerp PLEX con idad, torn ra su corre 2	, rev. ext. p il de dián to interio inosa y o , medios o. Instalad 150.00 ex 3 confort s, cuerpo oo, eje de o revestin illería de ecto func 6. ble, i/pp.	intura netro no r de mor cinc o ec auxiliare da en za me a no o fundici e acero i niento de acero ir cionamie	minal tero quiva- ss y nja  ma ón inoxi- e epo- noxi- ento. —	150.00 150.00		<b>99,466.19</b> 46,032.00
EIFN.1iabaaab	Material Hidráulico  m Tubería FD, DN300, C40, junta A, rev. int. mortero bituminosa y cinc, obra normal, pequeña  Suministro e instalación de tubería de fund DN 300 mm, Clase de Presión C40, con rede cemento y revestimiento exterior de pintente; incluso parte proporcional de junta ac pruebas necesarias para su correcto funcio en obra normal y actuación de entidad peque Válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 10/16. serie Válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 10/16. un UNE-EN 558, concéntrica, con unión media dúctil EN-GJS-400, junta EPDM vulcanizad dable DUPLEX, disco acero inoxidable DUI xi, incluso juntas elastoméricas de estanque dable, instalación y pruebas necesarias par Tramo 150m  ud CARRETE DESMONTAJE ACERO INOX 304 DN-28 Carrete telescópico de desmontaje en acer	de cemento, ición dúct vestimiento tura bitum cerrojada, onamiento ueña.  1 corta - duple 6, serie 1 ante brida lo al cuerp PLEX con idad, torn ra su corre 2	, rev. ext. p il de dián to interio inosa y o , medios o. Instalad 150.00 ex 3 confort s, cuerpo oo, eje de o revestin illería de ecto func 6. ble, i/pp.	intura netro no r de mor cinc o ec auxiliare da en za me a no o fundici e acero i niento de acero ir cionamie	minal tero quiva- ss y nja  ma ón inoxi- e epo- noxi- ento. —	150.00 150.00	306.88	99,466.19

14 julio 2025

CÓDIGO	RESUMEN UDS	LONGITUD ANCHURA ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EIFN15cc	u Brida enchufe fundición DN=300mm				
	Brida enchufe, de diámetro nominal 300mm, en fo	undicion dúctil centrifuga-			
	da, PN16, con terminación en junta flexible para p	9			
	zada (B), con revestimiento interior y exterior de r				
	rior y marcado según normas vigentes, incluso to	ornillería inoxidable,			
	zinc-níquel o similar, colocación, juntas elastomé	ricas de estanquidad en			
	EPDM, medios auxiliares y pruebas necesarias p	ara su correcto funciona-			
	miento.		44.00		
	Empalmes 14	_	14.00 14.00	476.42	6,669.88
EIFN11ac	u Codo 45° DN=300mm				,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
	Codo de fundición dúctil con dos enchufes en jun				
	normalizadas (B), PN16, DN300mm, ángulo 1/8 (				
	terior y exterior de resina epoxi, color exterior y m	•			
	gentes, incluso tornillería inoxidable, zinc-níquel o				
	tas elastoméricas de estanquidad en EPDM, med	lios auxiliares y pruebas			
	necesarias para su correcto funcionamiento.		8.00		
	Ç	<del>-</del>	8.00	851.74	6,813.92
EIFN.9b	u Derivación T fundición DN=300				
	Derivación T de fundición dúctil, con DN=300, con	n dos extremos universa-			
	les en junta mecánica (E) o bridas normalizadas	(B) PN16 y derivación en			
	brida PN 16 atm de DN=300, con revestimiento ir				
	epoxi, color exterior y marcado según normas vig				
	inoxidable, zinc-níquel o similar, colocación, junta				
	queidad en EPDM, brida, medios auxiliares y pru	ebas necesarias para su			
	correcto funcionamiento.		1.00		
		<del>-</del>	1.00	627.58	627.58
E31VV80	ud VENTOSA/PURGADOR AUTOM. D=80mm 3"				
	Ventosa/purgador automático 3 funciones, de fun				
	Te de derivación, válvula de compuerta de 80 mn	. , ,			
	testeo, colocada en tubería de abastecimiento de				
	rios,incluyendo dado de anclaje, completamente	ilistalaua.			
	1	<del>-</del>	1.00		_
EIFN15ac	u Manguito fundición DN=300mm		1.00	2,041.54	2,041.54
LII IVIOGO	Manguito de fundición dúctil con dos enchufes en	iunta mocánica o bridas			
	normalizadas, PN 16, de diámetro nominal 300m				
	rior y exterior de resina epoxi, color exterior y ma				
	vigentes, incluso tornillería inoxidable, zinc-níque				
	juntas elastoméricas de estanguidad en EPDM, n				
	bas necesarias para su correcto funcionamiento.	<b>,</b> ,			
	2	<del>-</del>	2.00	756.04	1 510 40
	TOTAL MATUE	•	2.00	756.24	1,512.48
		)			69,520.37
HINCA	Hinca de Tubería				
A0106010101	Ud Implantación equipo preforación dirigida horizontal ø315-				
	Transporte e implantación de equipo de perforaci				
	ra instalación de tubería entre 315 y 630 mm, inc	•			
	descarga, montaje y puesta a punto. Incluso post	erior retirada y desmonta-			
	je.				

1

1.00

1.00

23,500.20

23,500.20

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LO	NGITUD AN	ICHURA A	LTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E90KDK	mI PERFORACION H. EN CRUCE BAJO CALZAD	A Dn=600 mm.						
	Perforación horizontal de Dn 600 mm., o mediante hinca-rotación en cualquier tip		•					
	te de equipos a obra, fosos de ataque y clajes y desmontaje, con p.p. de elemen							
	estado original.		00.00			00.00		
	Rio Magro	1	80.00		_	80.00 80.00	1.385.05	110,804.00
DPHMD0800	ud MONTAJE Y DESMONTAJE					00.00	1,000.00	110,004.00
	Montaje y desmontaje de equipo de hino	a D=800 m	m					
		2			_	2.00		
						2.00	1,920.00	3,840.00
D38EA030	kg ACERO PARA ARMAR B 500 S							
	Acero para armar tipo B 500 S en barras do.	s corrugada	s, elabora	do y colo	ca-			
	s/ cuantía	1	4,500.00			4,500.00		
			•			4,500.00	4.08	18,360.00
D04CX601	m <sup>2</sup> ENCOFRADO METÁLICO EN MUROS							
	Encofrado y desencofrado a una cara er 5 a 10 m². de superficie, considerando 2		•					
	cofrante.	2	5.00	3.00		30.00		
		_	0.00	0.00	_	30.00	81.43	2,442.90
EEHH.2abbccca	a m3 Suministro y vertido HA-25/F/12/XC2 p/muro							
	Suministro y vertido de hormigón armad N/mm2, consistencia fluida, tamaño máx ral de exposición normal con humedad r en muro, elaborado, transportado y pues ral.  Empujes	kimo de ário nedia , verti	lo 12 mm, do media	clase ge nte cubile	ene- ote,	15.00		
	Fosos	2	12.00	5.00	0.30_	36.00		
COLTBH	u Colocación tubería Hinca interior de funda Colocación tubería Hinca interior de fund	40				51.00	207.48	10,581.48
	Colocación (ubena milica intenor de fund	ua						
		1			_	1.00		
						1.00	8,050.00	8,050.00
ABRAZH	u Abrazadera Tubería 300 mm Abrazadera de 300 para hinca 500							
		35				35.00		
		33			_	35.00	360.00	12,600.00
A0106010110	m Tratamiento de lodos proc. perf.					00.00	333.33	,000.00
	Tratamiento de lodos procedente de la p Para volúmenes de 30-60 m3/d.	erforación i	mediante <sup>·</sup>	filtro prer	ısa.			
		1	80.00			80.00		
		ı	00.00		_	80.00	140.50	11,240.00
	TOTA	I LINCA				00.00		201,418.58
00		L IIINGA						201,410.30
OC	Obra civil				_			
MATHID	Material Hidráulico				_	1.00	99,466.19	99,466.19
HINCA	Hinca de Tubería				_	1.00	69,520.37	69,520.37
						1.00	201,418.58	201,418.58

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		<del>-</del>	1.00	71,996.23	71,996.23
	тот	AL DEFAB04			442,401.37
DEFAB01	Definitivas Pozo San Miguel y Gabach				
		_	1.00	30,930.39	30,930.39
DEFAB02	Definitiva Conducción Real 150 mm FC	<u>-</u>			
DEF 4 DAG	D 5 111 D15 11 D 150 150		1.00	24,029.89	24,029.89
DEFAB03	Definitiva Bifurcación Real FC 150 mm	_	4.00	10.005.04	40.005.04
DEFAB04	Definitiva FD 300 Rio Magro		1.00	16,895.31	16,895.31
JEI NOV4	Bellinava i B ood i do magio	_	1.00	442,401.37	442,401.37
&1000IMP	Partida Alzada de Imprevistos a justificar de	excesos de medición	1.00	772,701.01	772,701.01
	Incremento de un 10% en la valoración del artículo 160.1 del Real Decreto 109 que se aprueba el Reglamento general ministraciones Públicas, que podrá utili:	8/2001, de 12 de octubre, por el de la Ley de Contratos de las Ad-			
%0600RCDResto	Gestión de Residuos otras partidas	_	5,142.57	10.00	51,425.70
	•	_	5,656.83	6.00	33,940.98
%0200SYS	Seguridad y Salud	_			
			5,996.24	2.00	11,992.48
%0600CI	Costes Indirectos	_			
			6,116.16	6.00	36,696.96
	ТОТА	AL C01.F1			648,313.08
	TOTAL C01AB				840,910.33
	TOTAL				840,910.33

14 julio 2025



## 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 sobrecostes.

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 qie 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