



MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL
RETO DEMOGRÁFICO

SECRETARIA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCION GENERAL DEL AGUA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DEL DOMINIO PÚBLICO
HIDRÁULICO E INFRAESTRUCTURAS

CLAVE: 21.804-0142/7521 LOTE 3

TITULO BÁSICO:

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

OPERADOR:	HIDRAQUA, GESTIÓN INTEGRAL DE AGUAS DE LEVANTE, S.A.U.
PRESUPUESTO LIQUIDO SUBVENCION	425.521,11 €

INDICE

1. ANTECEDENTES	4
2. DOCUMENTACIÓN PRESENTADA.....	5
3. INSPECCIÓN DE CAMPO Y DESCRIPCION DE DAÑOS	6
3.1. INSPECCION DE CAMPO ABASTECIMIENTO.....	6
3.1.1. Red de distribución y Suministro de agua potable	6
3.1.2. Reparación daños en el Pozo Balcón de Montrui	7
3.1.3. Servicios Extraordinarios en la red de distribución de agua potable.....	7
3.1.4. Suministro de agua potable con camión Cisterna.....	7
3.2. INSPECCION DE CAMPO SANEAMIENTO	7
3.2.1. Renovación Red de alcantarillado Carrer Castell	7
3.3. INSPECCION DE CAMPO DEPURACION	8
3.3.1. EDAR Balcón de Montrui	8
4. DESCRIPCIÓN ACTUACIONES REPARACIÓN / REPOSICIÓN	8
4.1. INTRODUCCIÓN.....	8
4.2. ABASTECIMIENTO	11
4.2.1. Actuaciones Fase 0 de la Emergencia	11
4.2.1.1. Actuaciones en la red de abastecimiento de agua potable	11
4.2.1.2. Actuaciones en el Pozo del Balcón de Montrui	12
4.2.1.3. Analíticas de Calidad del agua	12
4.2.1.4. Suministro de Agua Potable con Camión Cisterna	13
4.2.1. Actuaciones Fase 1 de abastecimiento	13
4.3. SANEAMIENTO	13
4.3.1. Actuaciones Fase 0 de la Emergencia	13
4.3.2. Actuaciones de reparación en la red de alcantarillado	13
4.3.2.1. Renovación red Carrer Castell	13
4.4. DEPURACION.....	14
4.4.1. Actuaciones Fase 0 de la Emergencia	14
4.4.2. Actuaciones de Reconstrucción del Sistema de Depuración	14
4.4.2.1. Reparación y adecuación EDAR Balcón de Montrui	14
5. PLAZO ESTIMADO PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS	15
6. ALEGACIONES.....	15
6.1. ALEGACIONES GENERALES	15
6.2. ALEGACIONES PARTICULARES	16
7. PRESUPUESTO ESTIMADO	16

8. CONCLUSIONES.....	21
ANEXO 1. SOLICITUD PRESENTADA.....	22
ANEXO 2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO	23
ANEXO 3. DOCUMENTACIÓN JUSTIFICATIVA	29
ANEXO 4. PLANOS.....	38
ANEXO 5. VALORACIÓN	39
ANEXO 6. INCREMENTO DE PRECIOS DE LA CONSTRUCCIÓN POST – DANA 2024 EN LA COMUNITAT VALENCIANA	40

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.

La empresa HIDRAQUA, GESTIÓN INTEGRAL DE AGUAS DE LEVANTE, S.A.U. (en adelante HIDRAQUA), como empresa concesionaria del Servicio de Abastecimiento de Agua Potable y alcantarillado de Montroi, junto con la solicitud, presentó unas memorias valoradas donde realizaba una evaluación preliminar de los daños causados por la DANA en las Infraestructuras de saneamiento y abastecimiento en el municipio de Montroi, así como la definición de las actuaciones a realizar para su reparación y una estimación presupuestaria preliminar de las mismas, con los siguientes títulos:

- **RENOVACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO EN CARRER CASTELL. MONTROI**

Con las inundaciones ocasionadas en las calles del municipio, se ha visto afectada la C/ Castell de Montroi. Las afecciones:

- Socavones,
- hundimientos y
- tramos colapsados

Se pretende y se analiza en las memorias presentadas la renovación de sus conducciones, tanto de pluviales como de la red de saneamiento.

- **ACTUACIONES PARA LA REPARACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA EDAR Balcón de Montroi**

En la memoria se analiza el estado de la EDAR de Balcón de Montroi tras el paso de las inundaciones ocasionadas por la DANA:

- Desprendimientos de tierras con afección a vallado e instalaciones
- Colmatación tanques tratamiento por acumulación fango y sólidos
- Averías aireadores, soplantes, bombas de vaciado y recuperación
- Daños severos en instalación eléctrica y medidor caudal

- Roturas en rejillas y arquetas

Las actuaciones que se llevarán a cabo serán:

- Adecuación terreno
- Retirada fango
- Reparación obra civil y accesos
- Reposición elementos dañados
- Reposición instalación eléctrica

- **ACTUACIONES PARA LA REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE**

Las afecciones a la red de distribución:

- Conducciones con pérdidas de tramos, roturas de tuberías y hundimientos localizados
- Inutilización de válvulas
- Afección a la calidad del agua
- Falta suministro eléctrico instalaciones captación

Se pretende llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Reparación de conducciones y elementos asociados
- Instalación tramos conducción desaparecidos
- Realización de análisis extraordinarios para el control de la calidad del agua
- Suministro de agua en cubas para abastecimiento a la población hasta la instalación de las conducciones provisionales

3. INSPECCIÓN DE CAMPO Y DESCRIPCIÓN DE DAÑOS

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

3.1. INSPECCIÓN DE CAMPO ABASTECIMIENTO

3.1.1. Red de distribución y Suministro de agua potable

Las redes de abastecimiento de agua potable del municipio de Montroi han sufrido daños graves relacionados con pérdidas de tramos de conducciones por arrastre debido a avenidas, roturas de tuberías y hundimientos localizados; pérdidas y roturas de elementos de registro, inutilización de válvulas y contadores de control de la red,...

- Rotura de la conducción Barranco L'Ágroix. Debido al arrastre de tierras se produjo el descalce de la conducción existente en el Barranco de l'Ágroix, dando lugar a su rotura.
- Pequeñas averías: Se han producido pequeñas roturas en las conducciones y elementos hidráulicos auxiliares de las mismas, como válvulas, contadores, etc.

3.1.2. Reparación daños en el Pozo Balcón de Montroi

La estación de bombeo de agua potable del Pozo Balcón de Montroi constituye la única fuente de suministro hídrico para la Urbanización Balcón, una comunidad residencial que alberga aproximadamente 500 abonados.

Debido a los problemas de suministro eléctrico provocados por las fuertes lluvias, afectó al funcionamiento de esta captación de agua potable dejando sin abastecimiento al sector mencionado.

3.1.3. Servicios Extraordinarios en la red de distribución de agua potable

Los trabajos y actuaciones fundamentales de servicios extraordinarios realizados en la red de abastecimiento de agua potable de Montroi han sido los correspondientes a una campaña extraordinaria de analíticas de control de la calidad del agua.

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

3.1.4. Suministro de agua potable con camión Cisterna

Durante los días posteriores a la DANA y debido a la falta de capacidad de la Red, HIDRAQUA llevó a cabo el suministro de agua potable a la población mediante camiones cisterna.

3.2. INSPECCION DE CAMPO SANEAMIENTO

3.2.1. Renovación Red de alcantarillado Carrer Castell

En la calle Castell la red de alcantarillado es separativa. Cuenta con una conducción de aguas fecales de 250 mm de diámetro que recoge los vertidos domésticos a través de las acometidas domiciliarias y con una conducción de pluviales de 800 mm de diámetro que recibe las aguas de escorrentía de las laderas del castillo por medio de unas obras de captación situadas en el extremo oeste de la calle y las conduce por esta calle y la del Rey Jaume I hasta desembocar en el río Magro.

El grueso de los daños se concentra en el extremo este de la calle, próximo a la intersección con la calle de l'Horta, donde existe un ensanchamiento de la calzada debido al retranqueo de las edificaciones del lado norte del vial.

Como puede observarse en las fotos incluidas en el anexo de esta Memoria, las lluvias del 29 de octubre provocaron varios socavones, alguno de ellos con levantado del pavimento. La red de alcantarillado en esta zona ha quedado inutilizada.

3.3. INSPECCION DE CAMPO DEPURACION

3.3.1. EDAR Balcón de Montroi

Las instalaciones de la EDAR Balcón de Montroi han sufrido importantes daños derivados de las intensas lluvias y la crecida del barranc de l'Oliva. Los principales daños detectados son:

- Desprendimiento y acumulación de tierras y escombros, impidiendo el acceso adecuado a diferentes áreas de la instalación.
- Destrucción del vallado perimetral, lo que deja la infraestructura expuesta y sin protección adecuada.
- Rotura de rejillas y daños en sus arquetas y marcos, que han quedado inoperativos.
- Acumulación de agua residual, fango y sólidos que colmatan los tanques de tratamiento.
- Avería de los aireadores y soplante inutilizados debido a la inundación y acumulación de sólidos.
- Avería de las bombas de vaciado y recirculación, esenciales para el correcto funcionamiento de la instalación.
- Desperfectos en el medidor de caudal, afectando al control del flujo de agua en el proceso de depuración.
- Daños severos en la instalación eléctrica, que requiere renovación completa para garantizar la operatividad y seguridad de la EDAR.

4. DESCRIPCIÓN ACTUACIONES REPARACIÓN / REPOSICIÓN

4.1. INTRODUCCIÓN

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

Fase 0. Recuperación del servicio:

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

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

ABASTECIMIENTO

Búsqueda de fugas ocasionadas por la emergencia y reparación o aislamiento 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.
Sobrecostos de energía derivados de los daños en las infraestructuras de saneamiento en fase de recuperación del servicio.
Gastos derivados de los cambios en la regulación estándar de los sistemas en alta para hacer frente a la emergencia.

SANEAMIENTO

Limpieza de las redes de alcantarillado y transporte de lodos a puntos de vertido, así como la habilitación de puntos provisionales de vertido.
Movilización de personal y recursos extraordinarios para hacer frente a la emergencia, incluido el transporte, dieta y alojamiento para personal desplazado y sus horas extras.
Realización de análisis extraordinarios de vertidos: SAT, control microbiológico y similares.
Instalación de grupos electrógenos para funcionamiento de instalaciones de saneamiento, incluyendo el transporte, montaje, desmontaje, combustible, etc.
Reparación de cuadros eléctricos afectados en instalaciones de saneamiento y otras instalaciones eléctricas.
Reparación y/ o reposición de las infraestructuras de acceso y registro a la red de saneamiento.
Adecuación de infraestructuras (estaciones de bombeo, aliviaderos, etc.) afectadas para su funcionamiento provisional.
Limpiezas, desescombro y demoliciones parciales de infraestructuras para mantenimiento de las condiciones de seguridad de las instalaciones de saneamiento.
Inspecciones con cámara de televisión de las infraestructuras y red de saneamiento.
Obras provisionales de construcción de red de saneamiento y/o pluviales.
Inspecciones mediante drones para la identificación de puntos de vertidos e infraestructuras dañadas.
Sobrecostos de energía derivados de los daños en las infraestructuras de saneamiento en fase de recuperación del servicio.
Gastos de manutención y confortabilidad en el personal propio para hacer frente a la recomposición del servicio.

DEPURACIÓN

Movilización, incluido el transporte, dietas y alojamientos para personal propio desplazado, incluida horas extras.

Restablecimiento de la energía eléctrica, actuación sobre transformadores, torres eléctricas, interruptor general. (Empresas especializadas)
Instalación de grupos electrógenos para funcionamiento de instalaciones de depuración, incluyendo el transporte, montaje, desmontaje, combustible, etc.
Limpiezas de desatasco de gravas sobre colectores y obras de llegada, a realizar con medios materiales, camión cuba o sustituyendo parte de colector si fuera necesario
Reparación de cuadros eléctricos afectados en instalaciones de depuración y otras instalaciones (CT).
Revisión del estado de los equipos. Instalación de equipos provisionales para restablecer el servicio.
Obras de instalación de conducciones provisionales para puesta en marcha provisional de la EDAR.
Obras de instalación de conducciones provisionales de puntos de vertido para su tratamiento en EDAR.
Limpiezas, desescombro y demoliciones parciales de infraestructuras para mantenimiento de las condiciones de seguridad de las instalaciones de depuración.
Limpiezas extraordinarias de fangos y lodos, incluyendo el transporte a punto autorizado.
Revisión de instalaciones, colectores con cámaras y drones para determinar puntos de rotura en colectores.
Obra de reparación, conexión y adecuación de los equipos electromecánicos de forma provisional para la puesta en marcha provisional de las instalaciones, hasta la instalación definitiva de los equipos afectados.
Instalación de equipos electromecánicos de apoyo de forma provisional para dar servicio hasta la instalación definitiva de los equipos afectados.
Obras de adecuación de accesos a las plantas.
Gastos derivados de compra de suministro rápido (compra urgente) de material a almacenes propios y/o con empresas especializadas de equipos, material eléctrico, de obra civil, etc.
Análisis epidemiológicos complementarios a los parámetros habituales y el incremento del número de puntos de muestreo y rutas más largas.

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

4.2. ABASTECIMIENTO

4.2.1. Actuaciones Fase 0 de la Emergencia

4.2.1.1. Actuaciones en la red de abastecimiento de agua potable

- **Reparación de la tubería en el Barranco de L´Agroix.** La reparación de la rotura se tuvo que acometer en dos fases, en un primer momento se procedió a

apuntalar la conducción y colocar un carrete de 3 m de longitud con tubería de PE DN63 mm, para el abastecimiento urgente de la población.

Sin embargo, el estado en que se encontraba la tubería, y la imposibilidad de realizar un relleno adecuado, hizo que se tuviese que ejecutar una nueva actuación.

Se realizó un bypass para abastecer a la zona este de la red de Montserrat, con tubería PE 32 mm, partiendo de una tubería PE 90 mm, hasta llegar a la conducción PE 63mm, colocando una válvula con su correspondiente arqueta de registro de 40 x 40. Se procedió al relleno de la zanja.

- **Reparación de pequeñas incidencias.** Se procede a la búsqueda, localización y reparación de fugas y averías que se han producido en la red y elementos hidráulicos auxiliares.

Las principales reparaciones se han producido en:

- Carrera Palmeres
- Corral Ferrete N°16 - 18
- Valletes N° 25-63-75
- Carrera La Pau N°55
- Calle Cervantes 7
- Camí Barrancs
- Carrer de Senetet 10
- Divina Aurora 9

Sin embargo, el estado en que se encontraba la tubería, y la imposibilidad de realizar un relleno adecuado, hizo que se tuviese que ejecutar una nueva actuación. Para garantizar el cumplimiento del RD 3/2023 se intensificaron las analíticas de calidad del agua.

4.2.1.2. Actuaciones en el Pozo del Balcón de Montroi

Con objeto de restablecer con la mayor urgencia posible el suministro en la Urbanización Balcón, se optó por alquilar un equipo electrógeno de 300 kVA para poder poner en funcionamiento la EBAP Balcon de Montroi y así restablecer el abastecimiento de agua potable a los abonados afectados.

4.2.1.3. Analíticas de Calidad del agua

Los trabajos y actuaciones fundamentales de servicios extraordinarios realizados en la red de abastecimiento de agua potable de Montroi han sido los correspondientes a una campaña extraordinaria de analíticas de control de la calidad del agua.

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

4.2.1.4. Suministro de Agua Potable con Camión Cisterna

HIDRAQUA gestionó la disposición de estas cubas, todas ellas, debidamente acreditadas por la autoridad sanitaria competente, garantizándose en todo momento las debidas condiciones higiénico – sanitarias.

4.2.1. Actuaciones Fase 1 de abastecimiento

En el caso de la Red de Abastecimiento de Montroi no se consideran actuaciones en Fase 1.

4.3. SANEAMIENTO

4.3.1. Actuaciones Fase 0 de la Emergencia

No existen actuaciones ejecutadas en Fase 0 en la red de alcantarillado

4.3.2. Actuaciones de reparación en la red de alcantarillado

4.3.2.1. Renovación red Carrer Castell

Las obras propuestas se han dividido en dos fases. La primera es la situada en el lado este de la calle, donde se concentra el grueso de los daños. La segunda fase es el lado oeste, donde se desconoce el grado de deterioro de las redes, pero es aconsejable su renovación.

La red de residuales se repone con tubería de PVC de 315 mm de diámetro nominal con pared estructurada de doble capa, lisa interior y corrugada exterior con rigidez nominal SN 8 de acuerdo con la norma UNE-EN 13476. La red de pluviales se repone con tubería de hormigón armado de 800 mm de diámetro nominal de la clase 135 según la norma UNE-EN 1916.

Las longitudes a instalar:

- PVC 315 mm 112 ml
- HA 800 mm 122 ml

Las zanjas se realizarán con taludes verticales para permitir la entibación. La entibación se realizará cubriendo con paneles metálicos el 100% de la superficie de las paredes de la zanja o pozo en la zona de trabajo y sobresaliendo al menos 15 cm sobre el terreno. En la mayor parte del trazado las dos tuberías compartirán una única zanja de 3 m de ancho y con el fondo escalonado en 2 niveles con un desnivel vertical de 1,00 m entre ellos. El nivel inferior, de 2 m de ancho corresponde a la tubería DN 800 de pluviales y el superior, de 1,00 m, a la DN 315 mm de residuales. Se ha considerado, a efectos de valoración, una profundidad media de excavación en el nivel inferior de 2,60 m, valor que podrá ser corregido en obra en función de las condiciones de instalación. En los tramos en los que solo existe red de pluviales, el ancho de la zanja es 2,10 m.

Las tuberías irán alojadas en un lecho de arena o gravín 6-12 mm. El espesor de este lecho bajo los tubos será de 10 cm y llegará hasta 30 cm por encima de la tubería más

alta. El relleno superior de las zanjas se realizará con una capa de zahorras artificiales compactadas a una densidad superior al 98% de la correspondiente al ensayo Próctor Modificado. Finalmente, se repondrán los pavimentos según se indica más adelante.

Se han presupuestado 8 pozos de registro: 2 por cada conducción y fase. Los pozos serán prefabricados de hormigón armado con diámetro interior de 1,20 m. La altura hasta la rasante del terreno se conseguirá mediante anillos de hormigón de 1,20 m de diámetro y cono reductor.

Irán rematadas por marco y tapa de fundición dúctil de 60 cm de diámetro modelo municipal para una carga de 40 toneladas según UNE EN 124.

Las acometidas de saneamiento domiciliarias se repondrán hasta la línea de fachada e incluirán la rotura y reposición de la acera y bordillo. Las conexiones a pozo de registro serán a través de un pasamuros con junta elástica embutida en la pared del pozo. Las conexiones a tubo se practicarán con una pieza en clip suministrada por el fabricante de la tubería. La reposición se realizará con tubería de PVC DN 200 mm del mismo PVC corrugado que la conducción principal de residuales. Irá situada en una zanja de 40 cm de ancho. La tubería irá recubierta 15 cm por encima y por debajo con hormigón no estructural HNE-20. El resto de la zanja se rellenará con la misma zahorra que la conducción principal. Se prevé la reposición de 9 acometidas en la primera fase y 32 en la segunda.

Se repondrá un imbornal de rejilla en la primera fase y una rejilla en la segunda. También se repondrán las acometidas de estas captaciones y de una batería de rejillas situada en la intersección con la calle Romaní. La reposición de las conexiones de captaciones será similar a la de las acometidas domiciliarias, pero con tubería de 250 mm y en una zanja de 60 cm de ancho.

Se repondrá la calzada en todo el ancho de la calle con una capa de rodadura AC16 SURF S de 5 cm de espesor sobre un riego de adherencia. Previamente a la reposición, se fresará el pavimento con la misma profundidad de 5 cm que el espesor de la capa de aglomerado a reponer.

En las zonas afectadas por las zanjas, el aglomerado apoyará sobre una capa de hormigón HM- 20 de 20 cm de espesor. La superficie de la calzada a reponer es 228 m² en la primera fase y 443 m² en la segunda.

Las obras se completan con el apeo o reposición de servicios afectados, pinturas y marcas viales y limpieza de las captaciones.

4.4. DEPURACION

4.4.1. Actuaciones Fase 0 de la Emergencia

No existen actuaciones ejecutadas en Fase 0 en las infraestructuras de depuración

4.4.2. Actuaciones de Reconstrucción del Sistema de Depuración

4.4.2.1. Reparación y adecuación EDAR Balcón de Montroi

Los trabajos que se han estimado que se deben ejecutar para el reacondicionamiento y puesta en marcha de la EDAR de Balcón de Montroi son:

- Acondicionamiento de accesos a la EDAR
- Desbroce de recinto, retirada de escombros, vaciado manual de arquetas, reparación de grietas en arquetas
- Vaciado de tanques y traslado de residuos mediante camion cisterna
- Comprobación estado de instalaciones electromecánicas
- Renovación de equipos
 - o Reja de desbaste automática
 - o Bombas de aireación (4 ud)
 - o Bombas de vaciado y recirculación
 - o Materiales accesorios
- Renovación de cuadro eléctrico y automatismos
- Medidor de caudal
- Acabado del recinto, refuerzo de estructura, relleno de terreno, imprevistos
- Reposición de vallado de cerramiento, puerta de acceso.

5. PLAZO ESTIMADO PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS

El plazo estimado por HIDRAQUA para la ejecución de las obras es de 20 meses. En este plazo se deben acometer las actuaciones de saneamiento, abastecimiento y depuración, al ser actuaciones singulares e independientes.

6. ALEGACIONES

Durante el periodo de Información Pública, el explotador del Servicio de abastecimiento, saneamiento y depuración de Montroi ha presentado alegación al respecto de la Memoria Valorada. Se relacionan a continuación, las alegaciones generales y particulares que se han tenido en cuenta y las que no se han considerado.

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 a justificar de excesos de medición: Incremento de un 10% en la valoración de las actuaciones en aplicación del artículo 160.1 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento

general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, que podrá utilizarse para imprevistos.

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

6.2. ALEGACIONES PARTICULARES

En relación a las alegaciones particulares expuestas por el operador del servicio:

- No se indican alegaciones con respecto a las actuaciones de abastecimiento al tratarse de fase 0.
- Se ha presentado alegación sobre el no reconocimiento de Gastos Generales, Beneficio Industrial y Gastos de Asistencia Técnica en saneamiento y depuración. No se considera.

7. PRESUPUESTO ESTIMADO

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

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

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

PEM hasta (euros)	Coefficiente proyecto	Coefficiente E.S.S.	Coefficiente proyecto + ESS	Coefficiente Dirección (Técnico superior)	Coefficiente Dirección (Técnico medio)	Coefficiente Plan de seguridad y coordinador de seguridad

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

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

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

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

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

- Reconocimiento del Impuesto sobre el valor añadido: el IVA soportado por los distintos operadores no tiene la consideración de coste para entidades empresariales, ya que es deducible respecto del IVA repercutido de sus servicios. Solamente para Administraciones Públicas tendría la consideración de coste, ya que estos entes locales en sus servicios están exentos de su aplicación tal y como se recoge en el “Artículo 7. Operaciones no sujetas al impuesto”, apartado 8º de la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido. Por tanto, solo se reconocerá el IVA a los operadores que tengan la condición de Administración Pública, por ejemplo, los Ayuntamientos.
- Reconocimiento de los conceptos Gastos generales y Beneficio industrial: solamente serán reconocidos dichos conceptos a los operadores que tengan que licitar y adjudicar sus trabajos bajo el ámbito de aplicación de la actual Ley de Contratos del Sector Público, es decir que estén considerados Poderes Adjudicadores según el “Artículo 3. Ámbito subjetivo” apartado 3, de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.
- Criterios Generales y particulares (si procede) alegaciones

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

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

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

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

RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO			
C01AB	ABASTECIMIENTO	11.70%	46,328.39
C02SAN	SANEAMIENTO	60.32%	238,749.91
C03DEP	DEPURACION	27.98%	110,758.35
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			395,836.65
Gastos generales		0.00%	0.00
Beneficio industrial		0.00%	0.00
Suma			395,836.65
IVA		0.00%	0.00
1	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		395,836.65
PRESUPUESTO FASE 1 PARA HONORARIOS			349,508.26
TRAMO 1 HONORARIOS			220,000.00
HONORARIOS PROYECTO		4.62%	10,164.00
HONORARIOS DIRECCIÓN DE OBRA		4.14%	9,108.00
TRAMO 2 HONORARIOS			129,508.26
HONORARIOS PROYECTO		4.24%	5,491.15
HONORARIOS DIRECCIÓN DE OBRA		3.80%	4,921.31
HONORARIOS PROYECTO			15,655.15
Suma			15,655.15
IVA		0.00%	0.00
			15,655.15
HONORARIOS DIRECCIÓN DE OBRA			14,029.31
Suma			14,029.31
IVA		0.00%	0.00
			14,029.31
A	HONORARIOS DE PROYECTO Y DIRECCIÓN		29,684.46
2 = A	HONORARIOS		29,684.46
3 = 1 + 2	PRESUPUESTO LÍQUIDO		425,521.11

Asciende el Presupuesto líquido a la cantidad de CUATROCIENTOS VEINTICINCO MIL QUINIENTOS VEINTIUN EUROS CON ONCE CENTIMOS (425.521,11 €)

Presupuesto

Código	Nat	Ud	Resumen	CanPres	Pres	ImpPres
C01AB	Capítulo		ABASTECIMIENTO	1	46,328.39	46,328.39
C01.F0	Capítulo		Abastecimiento Fase 0	1.00	46,328.39	46,328.39
REPAB01	Partida		Reparaciones averías red	1.00	20,908.27	20,908.27
REPAB02	Partida		Reparaciones Daños en el Pozo Balcón de Montrói	1.00	7,824.33	7,824.33
ANAB01	Partida		Análíticas Extraordinarios Calidad del Agua	1.00	9,223.49	9,223.49
VOLAG01	Partida		Suministro de AP con camión Cisterna	1.00	8,372.30	8,372.30
			Total C01.F0	1.00	46,328.39	46,328.39
			Total C01AB	1	46,328.39	46,328.39
C02SAN	Capítulo		SANEAMIENTO	1	238,749.91	238,749.91
C02.F1	Capítulo		Fase 1 Saneamiento	1.00	238,749.91	238,749.91
C02.F1.1	Capítulo		Renovación colectores. Carrer Castell	1.00	238,749.91	238,749.91
01	Capítulo		Demoliciones y Movimiento de Tierras	1.00	69,004.94	69,004.94
DDDV.5a	Partida	m	Corte de pavimento bituminoso	244.00	3.22	785.68
DDDV.1ab	Partida	m ³	Demolición mecánica firme mezcla bituminosa	36.82	51.28	1,888.13
DDDU.2a	Partida	u	Demolición pozo registro < 4m	8.00	81.02	648.16
DDDU.3b	Partida	m	Demolición tubo H Ø>400mm	122.00	40.82	4,980.04
AMME.2bbb	Partida	m ³	Excv de znj mmec	1,015.56	20.77	21,093.18
AMME18a	Partida	m ²	Entibación ligera mad	474.00	23.99	11,371.26
AMMR.5cb	Partida	m ³	Rell znj arena	633.04	23.17	14,667.54
AMMR.7bb	Partida	m ³	Relleno extendido prestamo band	390.60	21.43	8,370.56
GRTT.1aa	Partida	m3	Carga mec RCDs material de excavación 17 05 04	1,015.56	0.99	1,005.40
GRTT.3a	Partida	t	Transporte tierras o desbroces camión 15 t 20 km	1,916.38	2.17	4,158.54
GRNT.1ha	Partida	m3	Carga mec RCDs mezclas bituminosas 17 03 02	36.82	0.99	36.45
			Total 01	1.00	69,004.94	69,004.94
02	Capítulo		Colectores	1.00	29,478.58	29,478.58
E050100004	Partida	m	Inspección de colector CCTV hasta 500 mm de diámetro	280.00	6.00	1,680.00
EISZ.2db	Partida	m	Canlz tubo san HA Ø800mm clase II-SR	122.00	171.49	20,921.78
EISZ.5bdc	Partida	m	Canlz tubo san corrugado PVC Ø315mm SN8	112.00	61.40	6,876.80
			Total 02	1.00	29,478.58	29,478.58
03	Capítulo		Elementos complementarios de la red	1.00	63,493.67	63,493.67
EISA10bbkec	Partida	u	Pozo registro HA pref Ø1.20 m prof 2.60 m	8.00	1,861.21	14,889.68
U07CP025	Partida	u	CONEXION COLECTOR A POZO EXISTENTE	4.00	266.98	1,067.92
EISA15ab	Partida	u	Sumidero fundición 565x305x570 mm D-400	2.00	323.05	646.10
U07CP005	Partida	u	ACOMETIDA RED GENERAL SANEAMIENTO PVC CORRUGADO	41.00	1,082.97	44,401.77
U01DS015	Partida	dia	ALQUILER BOMBA BYPASS	30.00	82.94	2,488.20
			Total 03	1.00	63,493.67	63,493.67
04	Capítulo		Pavimentos	1.00	22,404.78	22,404.78
UPCH.2a	Partida	m3	Hormigón magro mmec	90.32	152.91	13,810.83
UPCM.7acaaee	Partida		Rod mez bit AC 16 surf B35/50 D cal e8 cm	451.60	19.03	8,593.95
			Total 04	1.00	22,404.78	22,404.78

05	Capítulo	Reposición de elementos afectados	1.00	5,000.00	5,000.00
051	Partida u	P.A. Reposición de Servicios	1.00	5,000.00	5,000.00
		Total 05	1.00	5,000.00	5,000.00
&1000IMP	Partida	Partida Alzada Imprevistos a justificar de excesos de medición	1,893.82	10.00	18,938.20
%0600RCDResto	Partida	Gestión de Residuos otras partidas	2,083.20	6.00	12,499.20
%0200SYS	Partida	Seguridad y Salud	2,208.19	2.00	4,416.38
%0600CI	Partida	Costes Inidrectos	2,252.36	6.00	13,514.16
		Total C02.F1.1	1.00	238,749.91	238,749.91
		Total C02.F1	1.00	238,749.91	238,749.91
		Total C02SAN	1	238,749.91	238,749.91
C03DEP	Capítulo	DEPURACION	1	110,758.35	110,758.35
C03.F1.1	Capítulo	EDAR Balcón de Montroi	1.00	110,758.35	110,758.35
AMMR.7cb	Partida	m ³ Relleno extendido zahorra band	50.00	28.53	1,426.50
AMMD.5a	Partida	m ² Limpieza de basuras en bermas y cunetas	270.00	0.49	132.30
AMMD.1a	Partida	m ² Despeje y desbroce terreno	250.00	1.04	260.00
RISL.1a	Partida	h Extracción de fecales c/camión bomba	145.00	204.40	29,638.00
AMMR.7bb	Partida	m ³ Relleno extendido prestamo band	220.00	21.43	4,714.60
AMPT.1ca	Partida	m ² Compc pisón man sue med	220.00	5.04	1,108.80
AMPC.2b	Partida	m ³ Carga y transporte de escollera 50 km	180.00	19.56	3,520.80
AMPC.3aaa	Partida	m ³ Escollera piedra calcárea HMB 300/1000	180.00	52.72	9,489.60
EMLV20a	Partida	Valla malla 50x15mm c/cimentación	80.00	31.92	2,553.60
EMLP.1aab	Partida	m ² Prta cncl trql ab	6.00	578.96	3,473.76
EQBM01	Partida	ud Equipos Electromecánicos EDAR Balcón de Montroi	1.00	32,097.04	32,097.04
OTEQ01	Partida	ud Otros Equipos	1.00	2,000.00	2,000.00
&1000IMP	Partida	Partida Alzada Imprevistos a justificar de excesos de medición	904.15	10.00	9,041.50
%0300RCD	Partida	Gestión de Residuos	994.57	3.00	2,983.71
%0200SYS	Partida	Seguridad y Salud	1,024.40	2.00	2,048.80
%0600CI	Partida	Costes Inidrectos	1,044.89	6.00	6,269.34
		Total C03.F1.1	1.00	110,758.35	110,758.35
		Total C03DEP	1	110,758.35	110,758.35
		Total 0	1	395,836.65	395,836.65

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 el municipio de Montroi.

La cantidad total solicitada por el operador ascendía a 321.916,43 €, siendo el importe del PEM de 257.908,21.

Conforme a la valoración realizada, se considera que el importe subvencionable PEM asciende a 395.836.65 €, el cual será incrementado por los porcentajes correspondientes de redacción de Proyecto y Dirección de Obra, siendo el importe líquido subvencionable de 425.521,11 €

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 difieren de 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

VºB

EL DIRECTOR DE LOS TRABAJOS

Antonio de Pedro de Celis

ANEXO 1. SOLICITUD PRESENTADA

MUNICIPIO:	Montroi/Montroy
------------	------------------------

ESTIMACION ECONOMICA TOTAL DAÑOS	321,916.43 €
----------------------------------	--------------

FASE CICLO URBANO	GESTIÓN	BENEFICIARIO	ESTADO ACTUAL DE LA INSTALACIÓN	DESCRIPCIÓN BREVE VALORACIÓN DE DAÑOS	RESUMEN BREVE ACTUACIONES	ESTIMACION ECONOMICA TOTAL RECUPERACIÓN DAÑOS	PLAZO RECUPERACIÓN
ABASTECIMIENTO	GESTIÓN INDIRECTA	HIDRAQUA	Red de distribución con funcionamiento estabilizado con tramos provisionales Pozo en funcionamiento	Conducciones con pérdidas de tramos, roturas de tuberías y hundimientos localizados Inutilización de válvulas Afección a la calidad del agua Falta suministro eléctrico instalaciones captación	Reparación de conducciones y elementos asociados Instalación tramos conducción desaparecidos Realización de análisis extraordinarios para el control de la calidad del agua Suministro de agua en cubas para abastecimiento a la población hasta la instalación de las conducciones provisionales Instalación grupo electrógeno en alquiler	56053.72	20 meses
SANEAMIENTO	GESTIÓN INDIRECTA	HIDRAQUA	Tramos de saneamiento con funcionamiento limitado	Socavones, hundimientos y tramos colapsados	Renovación conducciones	181046.83	20 meses
DEPURACIÓN	GESTIÓN INDIRECTA	HIDRAQUA	EDAR Balcon de Montroi inoperativa	Desprendimientos de tierras con afección a vallado e instalaciones Colmatación tanques tratamiento por acumulación fango y sólidos Averías aireadores, soplantes, bombas de vaciado y recuperación Daños severos en instalación eléctrica y medidor caudal Roturas en rejillas y arquetas	Adecuación terreno Retirada fango Reparación obra civil y accesos Reposición elementos dañados Reposición instalación eléctrica	84815.88	20 meses

ANEXO 2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO



Imagen 1: Bypass conducción Montserrat



Imagen 2: Arqueta para alojamiento de Válvula bypass montserrat



Imagen 3: Actuaciones en el Pozo Balcón de Montrói



Imagen 4: Suministro de agua potable con Camiones Cisterna



Imagen 5: Estado actual de la EDAR de Balcón de Montroi



Imagen 6: Estado actual de la EDAR de Balcón de Montrói



Imagen 7: Estado Carrer Castell



Imagen 8: Estado Carrer Castell



Imagen 9: Ladera entrada de pluviales a la red de pluviales separativa

ANEXO 3. DOCUMENTACIÓN JUSTIFICATIVA

DOCUMENTACIÓN JUSTIFICATIVA FASE 0. ABASTECIMIENTO

REPARACIÓN DE AVERÍAS EN SITUACIÓN DE EMERGENCIA

1.1.- REPARACIÓN AVERÍAS SITUACIÓN DE EMERGENCIA

1.1.1 Actuaciones de urgencia para la reparación de averías producidas en las redes de distribución de agua potable afectadas por la DANA (valoración según Anexo).

Total	1,000	10.217,62	10.217,62
-------------	-------	-----------	-----------

Total Subcapítulo 1.1.- REPARACIÓN AVERÍAS SITUACIÓN DE EMERGENCIA:	10.217,62
--	------------------

1.2.- REPARACIÓN AVERÍAS POST-EMERGENCIA

1.2.1 ud Reparación de avería en conducción o elemento hidráulico de la red en baja de distribución de agua potable, en diámetros entre 80 y 100 mm, realizada con intervención de personal adscrito al servicio, incluyendo obra civil, material hidráulico, piezas especiales, maquinaria y medios auxiliares, y todo lo necesario para la reparación y puesta en servicio. Sin incluir mano de obra de personal adscrito.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
3				3,000
				3,000
			Total ud	3,000
				574,92
				1.724,76

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

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
5				5,000
				5,000
			Total ud	5,000
				804,97
				4.024,85

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

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
3				3,000
				3,000
			Total ud	3,000
				568,92
				1.706,76

1.2.4 ud Seguridad y salud en ejecución de obra

Total ud	0,025	7.456,37	186,41
----------------	-------	----------	--------

Total Subcapítulo 1.2.- REPARACIÓN AVERÍAS POST-EMERGENCIA:	7.642,78
--	-----------------

TOTAL CAPÍTULO Nº 1 REPARACIÓN AVERÍAS EN RED :	17.860,40
--	------------------

Nº 2 REPARACIÓN DE REDES SINGULARES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.1	ud	Extensión de red de polietileno y trabajos consolidación tubería, material de enlace y reducciones necesarias para abastecimiento en barracno l'Agroix(valoración según Anexo).			
		Total ud:	1,000	3.047,87	3.047,87
TOTAL CAPÍTULO Nº 2 REPARACIÓN DE REDES SINGULARES :					3.047,87

1.1.1	ACTUACIÓN URGENCIA PARA REPARACIÓN AVERÍAS DE RED	10.217,62
--------------	--	------------------

Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
1,1,1,1	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	777,60	777,60
<i>DESCOMPOSICIÓN</i>			<i>uds.</i>	<i>coste (€)</i>	<i>precio (€)</i>
<i>Hora extra operario de redes</i>			13,23	55,96	740,57
<i>C.I. Vehículo, dietas y pequeño material (5%)</i>			5%		37,03
					777,60

Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
1.1.1.2	ud	Trabajos en reparación de averías por equipo de trabajo 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	86,00	82,46	7.091,56
<i>DESCOMPOSICIÓN</i>			<i>uds.</i>	<i>coste (€)</i>	<i>precio (€)</i>
<i>Hora Normal Brigada de dos operarios, incluso herram. y med. aux.</i>			1,00	82,46	82,46

Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
1,1,1,3	h	Retroexcavadora Mixta	10,00	50,82	508,20
<i>DESCOMPOSICIÓN</i>			<i>uds.</i>	<i>coste (€)</i>	<i>precio (€)</i>
<i>Hora retroexcavadora mixta</i>			1,00	50,82	50,82
					50,82

Partida	Ud	Concepto	Medición	Precio (€/ud)	Importe (€)
1,1,1,4	pa	Suministro de material hidráulico compuesto por conducciones, válvulas, contadores, piezas especiales, para reparación de tuberías de agua potable y elementos hidráulicos auxiliares.	1	161,99	161,99

2.1	REPARACIÓN RED BARRANCO L'AGROIX	3.047,87
------------	---	-----------------

<i>Partida</i>	<i>Ud</i>	<i>Concepto</i>	<i>Medición</i>	<i>Precio (€/ud)</i>	<i>Importe (€)</i>
2.1.1	ud	Apuntalamiento de la conducción existente con pilastras armadas en cimentación y ejecución de carrete de 3 m de tubería PE100 DN 63 y 2 autoblocantes	1	1.196,60	1.196,60
<i>DESCOMPOSICIÓN</i>			<i>uds.</i>	<i>coste (€)</i>	<i>precio (€)</i>
<i>Hora operario de redes i/ vehículo, pequeña herramienta y material auxiliar</i>			20,00	41,23	824,60
<i>Material obra civil para la ejecución de las pilastras y apuntalamiento</i>			1,00	138,12	138,12
<i>Material hidráulico</i>			1,00	233,88	233,88
					1196,60

<i>Partida</i>	<i>Ud</i>	<i>Concepto</i>	<i>Medición</i>	<i>Precio (€/ud)</i>	<i>Importe (€)</i>
2.1.2	ud	Ejecución de bypass desde conducción Montserrat mediante válvula de salida, y conducción PE100 DN 32	1	1.851,27	1.851,27
<i>DESCOMPOSICIÓN</i>			<i>uds.</i>	<i>coste (€)</i>	<i>precio (€)</i>
<i>Hora operario de redes i/ vehículo, pequeña herramienta y material auxiliar</i>			33,00	41,23	1360,59
<i>hora retroexcavadora</i>			4,00	50,82	203,28
<i>m3 relleno material zanja y catas</i>			20,12	12,86	258,74
<i>Arquetas con tubo corrugado y registro 40x40 B-125</i>			2,00	88,88	177,76
<i>Material hidráulico</i>			1,00	109,64	109,64
					1851,27

ACTUACIONES POZO BALCÓN DE MONTROI

<i>Partida</i>	<i>Ud</i>	<i>Concepto</i>	<i>Medición</i>	<i>Precio (€/ud)</i>	<i>Importe (€)</i>
01	h	Alquiler grupo electrógeno de 300 kVa	16	162,00	2.592,00
<i>Partida</i>	<i>Ud</i>	<i>Concepto</i>	<i>Medición</i>	<i>Precio (€/ud)</i>	<i>Importe (€)</i>
02	ud	Transporte de grupo electrógeno	1	800,00	800,00
<i>Partida</i>	<i>Ud</i>	<i>Concepto</i>	<i>Medición</i>	<i>Precio (€/ud)</i>	<i>Importe (€)</i>
03	ud	Transporte de grupo electrógeno	1	436,50	436,50
<i>Partida</i>	<i>Ud</i>	<i>Concepto</i>	<i>Medición</i>	<i>Precio (€/ud)</i>	<i>Importe (€)</i>
04	l	Combustible para grupo electrógeno	401,32	1,39	557,83
<i>Partida</i>	<i>Ud</i>	<i>Concepto</i>	<i>Medición</i>	<i>Precio (€/ud)</i>	<i>Importe (€)</i>
05	ud	Horas de trabajo de personal electromecánico externo.	1	3.435,00	3.435,00

SERVICIOS EXTRAORDINARIOS RED DE AGUA POTABLE

CAPÍTULO 1		ANÁLITICAS EXTRAORDINARIAS CALIDAD AGUAS			9.223,49
<i>Partida</i>	<i>Ud</i>	<i>Concepto</i>	<i>Medición</i>	<i>Precio (€/ud)</i>	<i>Importe (€)</i>
1.1	ud	Análisis Completo para control de la calidad del agua	3,00	749,90	2.249,70
<i>Partida</i>	<i>Ud</i>	<i>Concepto</i>	<i>Medición</i>	<i>Precio (€/ud)</i>	<i>Importe (€)</i>
1.2	ud	Análisis Control Ampliado para control de la calidad del agua	1,00	178,47	178,47
<i>Partida</i>	<i>Ud</i>	<i>Concepto</i>	<i>Medición</i>	<i>Precio (€/ud)</i>	<i>Importe (€)</i>
1.3	ud	Análisis Inicial de Cryptosporidium (validos resultados determinados PCR) y norovirus, rotavirus, enterovirus, hepatitis A y Hepatitis E.	2,00	1.349,00	2.698,00
<i>Partida</i>	<i>Ud</i>	<i>Concepto</i>	<i>Medición</i>	<i>Precio (€/ud)</i>	<i>Importe (€)</i>
1.5	ud	Análisis Semanal Tipo 1 (fallo en el suministro eléctrico) + Tipo 2 (daños en infraestructuras hidráulicas)	20,00	148,73	2.974,60
<i>Partida</i>	<i>Ud</i>	<i>Concepto</i>	<i>Medición</i>	<i>Precio (€/ud)</i>	<i>Importe (€)</i>
1.6	ud	Análisis Semanal Tipo 1 (fallo en el suministro eléctrico) + Tipo 2 (PCR) (daños en infraestructuras hidráulicas)	2,00	228,86	457,72
<i>Partida</i>	<i>Ud</i>	<i>Concepto</i>	<i>Medición</i>	<i>Precio (€/ud)</i>	<i>Importe (€)</i>
1.7	ud	Contranálisis legionella PCR	2,00	133,00	266,00
<i>Partida</i>	<i>Ud</i>	<i>Concepto</i>	<i>Medición</i>	<i>Precio (€/ud)</i>	<i>Importe (€)</i>
1.8	ud	Análisis Legionella PCR vaible y PCR cuantitativa	3,00	133,00	399,00

SUMINISTRO DE AGUA POTABLE CON CAMIONES CISTERNA

VALORACIÓN TRABAJOS DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE CON CAMIÓN CISTERNA EN MONTROI

<i>Partida</i>	<i>Ud</i>	<i>Concepto</i>	<i>Medición</i>	<i>Precio (€/ud)</i>	<i>Importe (€)</i>
01	h	Suministro de agua en zonas desabastecidas, mediante camión cisterna apto para suministro de agua potable y operario de apoyo, incluso costes indirectos por asistencia técnica y dietas	41	76,23	3,125,30
02	h	Suministro de agua en zonas desabastecidas, mediante camión cisterna en horario extra, apto para suministro de agua potable, incluso costes indirectos por asistencia técnica y dietas	48	103,09	4,948,10
03	pa	Trabajos de suministro y transporte e instalación de depósitos provisionales para abastecimiento de agua, incluyendo piezas elementos auxiliares	2	149,45	298,90

DOCUMENTACIÓN JUSTIFICATIVA FASE 1 DEPURACIÓN



8/01/2025

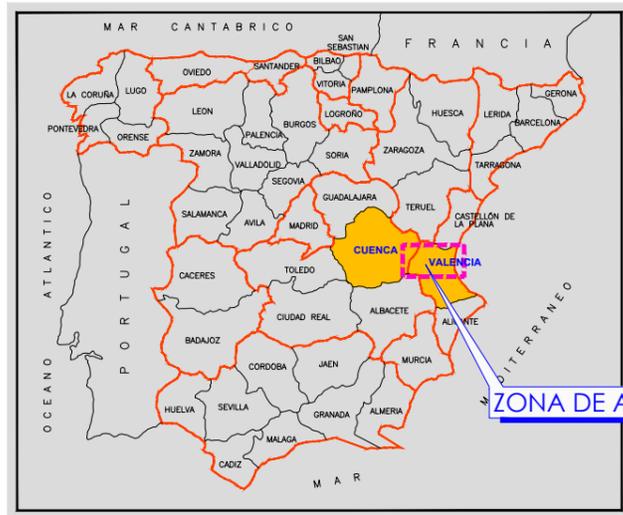
Avda. de las Cortes Valencianas, nº 26 – bloque 5
 Escalera 2, Planta 1, Ofic 4-5, 460015 Valencia / España
 Tel. 963 355 781 Averías: 963355781
 Veolia Servicios LECAM, S.A.U.
 NIF: A-28.233.922

HIDRAQUA Balcón de Montroy, Valencia

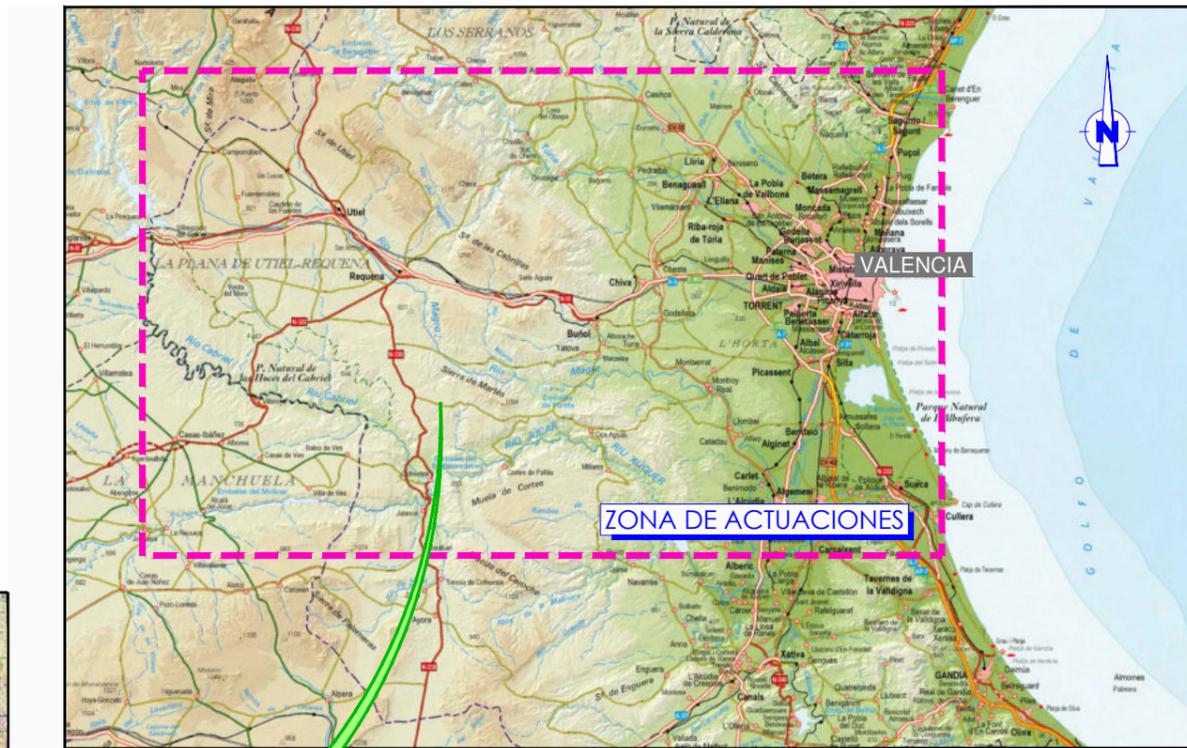
Presupuesto N°: P5.0106.01.25

Unid.	Concepto	Precio	Total
<u>Suministro e instalación equipos EDAR Balcón de Montroy</u>			
	Equipo de dos o tres oficiales de mantenimiento, según actuación		
24	Desmontaje 3 equipos de aireación sumergidos	42,62	1.022,88
8	Desontaje bomba de recirculación y bomba de evacuación	42,62	340,96
4	Desontaje sensor nivel y transmisor caudal salida	42,62	170,48
8	Desmontaje difusores en interior tanque. Trabajo espacio confinado	42,62	340,96
8	Recurso preventivo trabajo espacio confinado	42,62	340,96
4	Montaje medicos de izado equipos	111,46	445,84
1	Instalación ventilación forzada para trabajo en espacio confinado	280,06	280,06
10	Desplazamientos	68,19	681,90
4	Suministro de 4 aireadores tipo venturi	4.296,43	17.185,72
4	Fabricación de 4 tubos de aspiración con brida para venturis	131,73	526,92
4	Suministro de bomba de recirculación y bomba de evacuación, 2 x reactor	1.330,21	5.320,84
1	Suministro de sensor de nivel y transmisor para lectura de caudal de salida	805,12	805,12
8	Boyas de nivel para marcha/paro de 4 bombas	145,96	1.167,68
1	Material auxiliar de taller	398,08	398,08
32	Instalación y puesta en marcha 4 aireadores sumergidos	42,62	1.363,84
12	Instalación y puesta en marcha 4 bombas	42,62	511,44
16	Instalación y puesta en marcha boyas de nivel para marcha/paro bombas	42,62	681,92
6	Instalación y puesta en marcha caudalímetro de salida	42,62	255,72
6	Revisión boyas nivel y automatismos planta	42,62	255,72

ANEXO 4. PLANOS

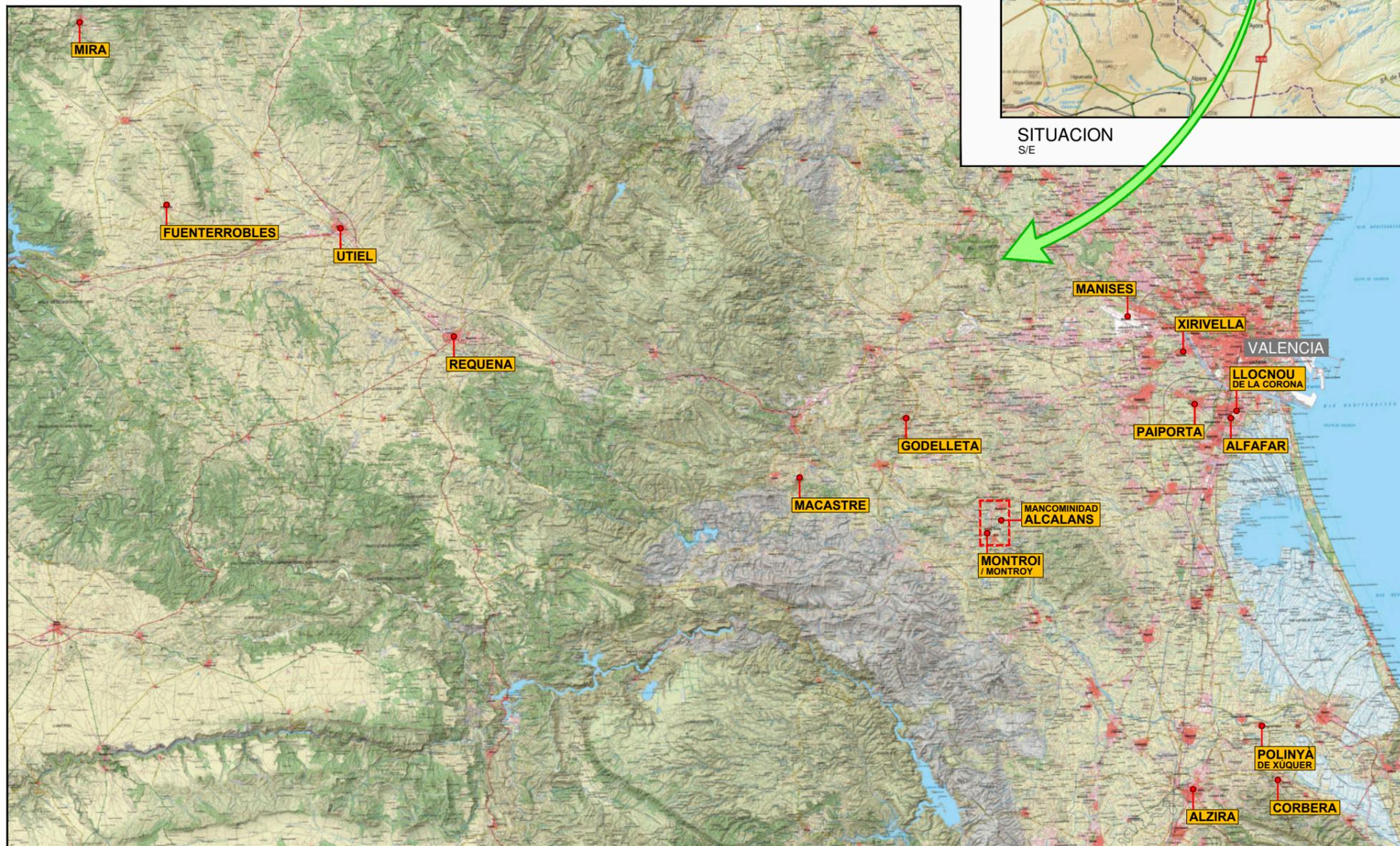


ZONA DE ACTUACIONES



ZONA DE ACTUACIONES

SITUACION S/E



LOCALIZACION S/E

Archivo: 01_SITUACION Y LOCALIZACION.jpg



EMPLAZAMIENTO
E= 1/10.000



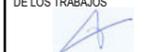
EMPLAZAMIENTO
E= 1/10.000



**SANEAMIENTO
ACTUACIONES REDES
C/ CASTELL**
 RENOVACION COLECTORES
 REPOSICION ACOMETIDAS
 REPOSICION VIAL CALZADA

PLANTA
E= 1/3.000

Archivo: 03_SANEAMIENTO.dwg

 GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE	EMPRESA CONSULTORA: 	EL INGENIERO AUTOR:  ALBERTO SAAVEDRA ROSADO	VºBº EL DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:  ANTONIO DE PEDRO DE CELIS	TÍTULO: MEMORIA VALORADA DE LOS DAÑOS A LAS INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN OBJETO DE LAS AYUDAS PREVISTAS EN EL ARTÍCULO 56 DEL REAL DECRETO-LEY 7/2024, DE 11 DE NOVIEMBRE EN MONTEROI (VALENCIA)	CLAVE: 21.804-01427521_LOTE 3	ESCALA: 1/3.000 <small>Originales A-3</small>	Nº PLANO: 3	DESIGNACIÓN DEL PLANO: SANEAMIENTO ACTUACIONES	FECHA: MARZO-2025
		HOJA 1 DE 1								



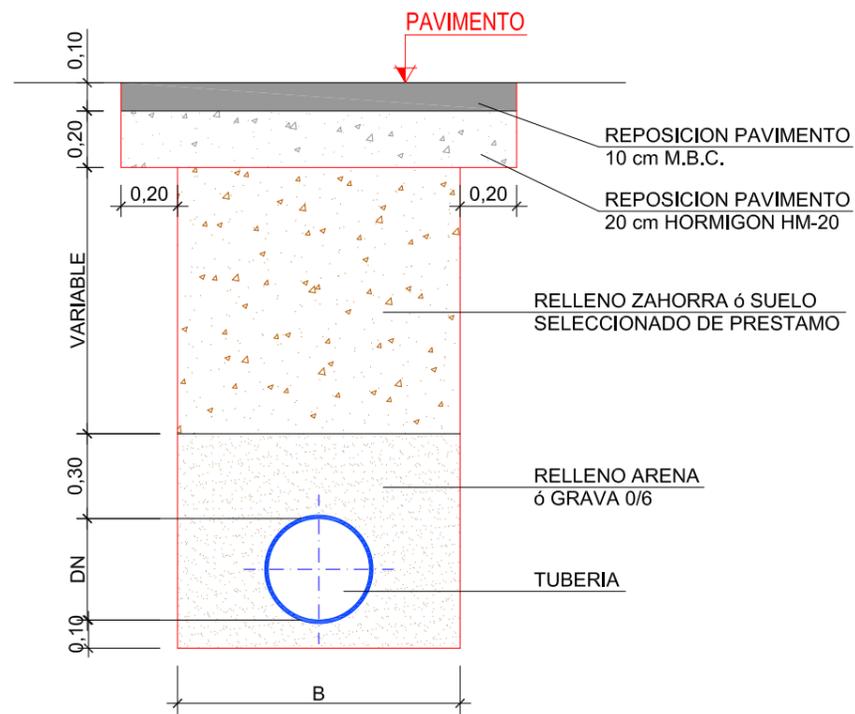
**DEPURACION
ACTUACIONES EDAR
BALCON DE MONTROI**
 ACONDICIONAMIENTO ACCESO
 RENOVACION EQUIPOS
 RENOVACION CUADRO ELECTRICO
 ACONDICIONAMIENTO RECINTO
 REPOSICION VALLADO

PLANTA
E= 1/3.000

Archivo: 04_DEPURACION.dwg

 GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE	EMPRESA CONSULTORA: 	EL INGENIERO AUTOR:  ALBERTO SAAVEDRA ROSADO	VºBº EL DIRECTOR DE LOS TRABAJOS:  ANTONIO DE PEDRO DE CELIS	TÍTULO: MEMORIA VALORADA DE LOS DAÑOS A LAS INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN OBJETO DE LAS AYUDAS PREVISTAS EN EL ARTÍCULO 56 DEL REAL DECRETO-LEY 7/2024, DE 11 DE NOVIEMBRE EN MONTROI (VALENCIA)	CLAVE: 21.804-0142/7521_LOTE 3	ESCALA: 1/3.000 <small>Originales A-3</small>	Nº PLANO: 4	DESIGNACIÓN DEL PLANO: DEPURACION ACTUACIONES	FECHA: MARZO-2025
						HOJA 1 DE 1				

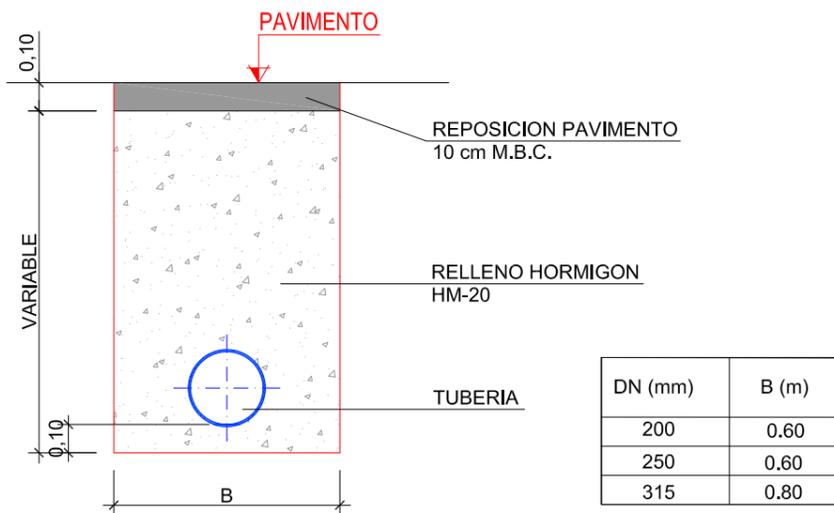
SECCION TIPO ZANJA COLECTOR SANEAMIENTO E= 1/25



D, exterior (mm)	D, interior (mm)	B (m)	
		H≤3m	H>3m
110	103	0.60	1.00
125	118	0.60	1.00
160	152	0.60	1.00
200	190	0.60	1.00
250	237	0.60	1.00
315	300	0.82	1.02
400	380	0.90	1.10
500	475	1.00	1.20
630	600	1.13	1.33
710	675	1.21	1.41
800	776	1.30	1.50
900	876	1.50	1.70
1000	968	1.60	1.80
1100	1068	1.70	1.90
1200	1168	1.80	2.00
1300	1268	2.10	2.30
1400	1368	2.20	2.40
1500	1468	2.30	2.50

NOTA: DN= D.ext.

SECCION TIPO ZANJA ACOMETIDAS DOMICILIARIAS Y ALBAÑALES-IMBORNALES E= 1/25



NOTAS:

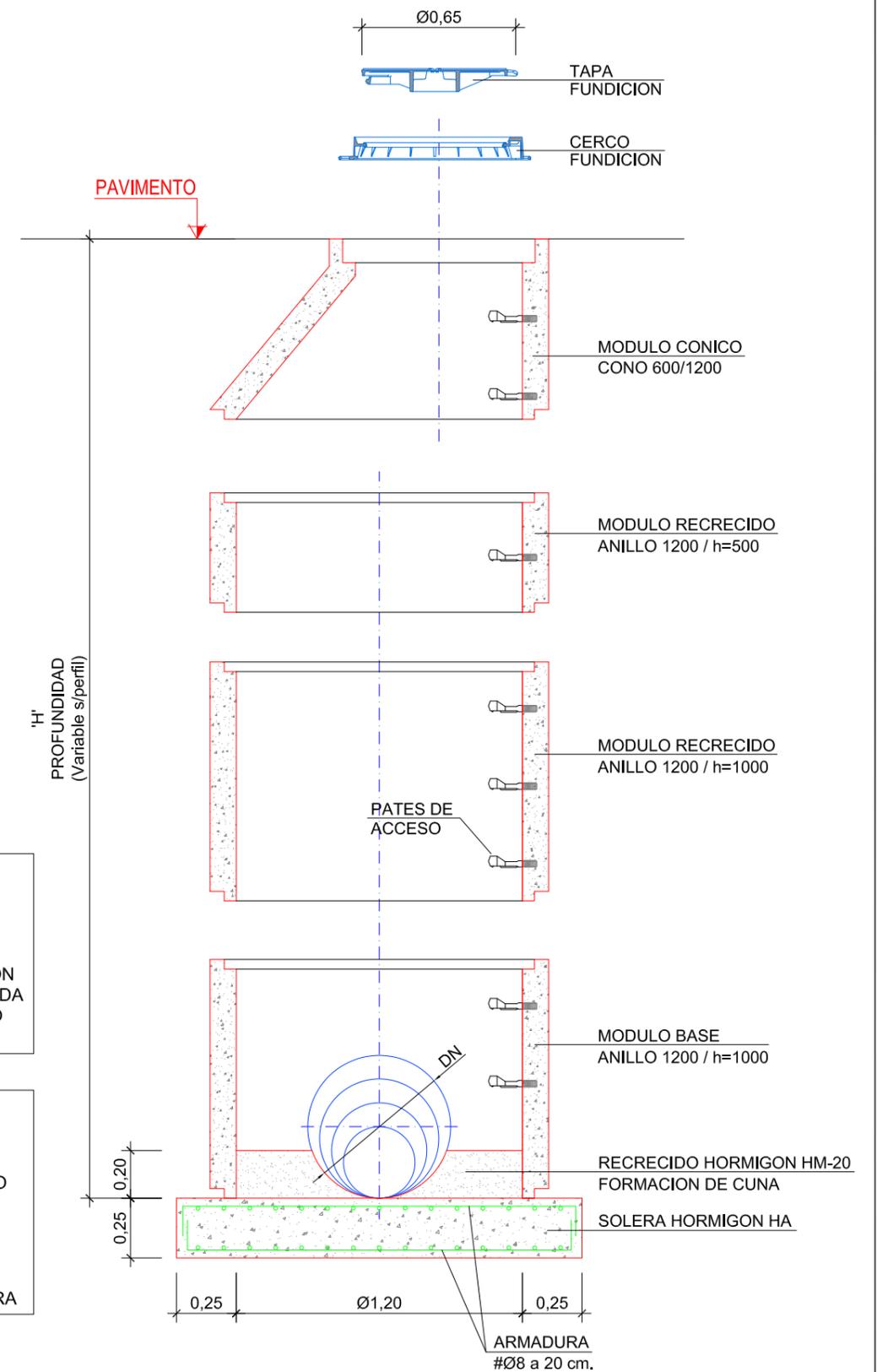
* LAS PIEZAS IRAN RECIBIDAS Y SUS JUNTAS SELLADAS CON MORTERO M-350.

* TODAS LAS PIEZAS PREFABRICADAS SON DE HORMIGON DE ALTA RESISTENCIA CON UNA MALLA ELECTROSOLDADA DE REPARTO DE 150x75x03 mm. DE ACERO CORRUGADO B-500 T.

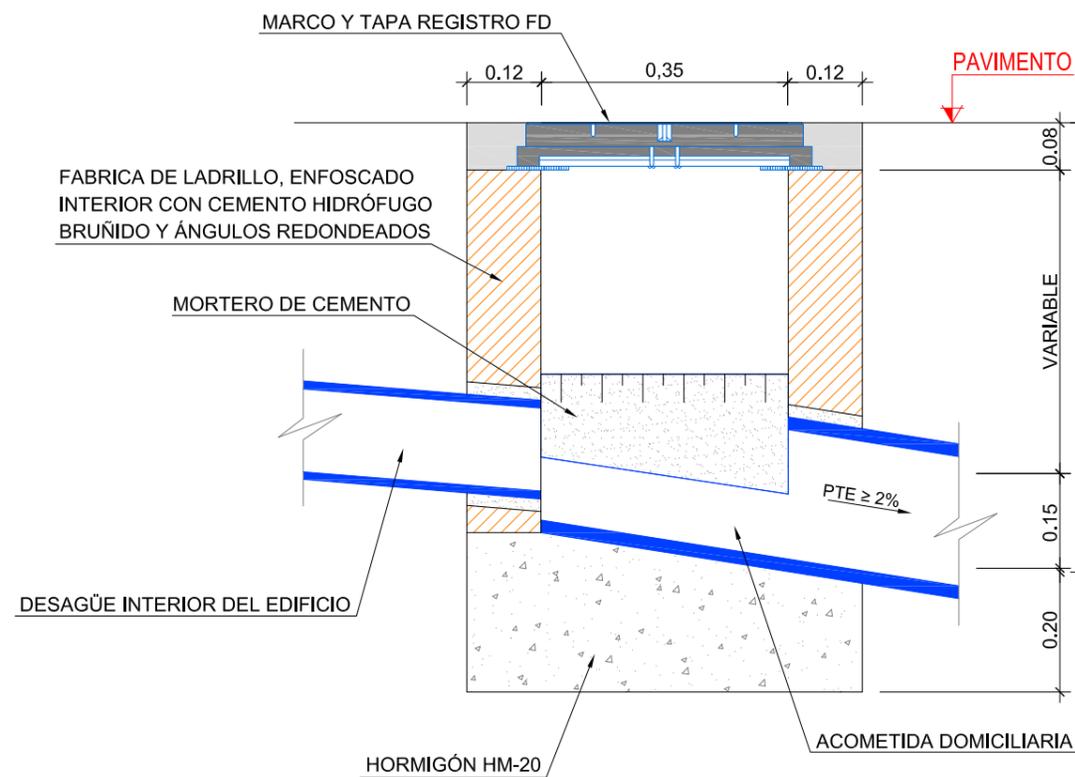
TAPA:

MATERIAL:
FUNDICION
JUNTA POLIETILENO EN MARCO
MARCADO:
D-400 EN CALZADA
C-250 EN ACERAS
REVESTIMIENTO:
PINTURA HIDROSOLUBLE NEGRA

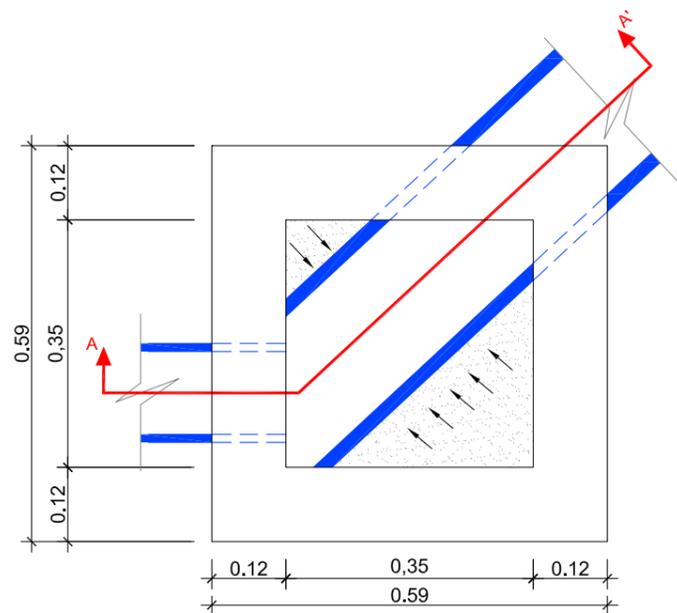
DETALLE TIPO POZO DE REGISTRO E= 1/25



**DETALLE TIPO
ACOMETIDA DOMICILIARIA**
E= 1/10

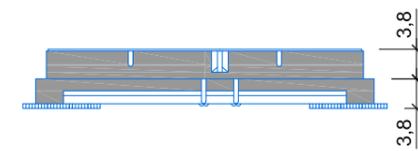


SECCIÓN A - A'

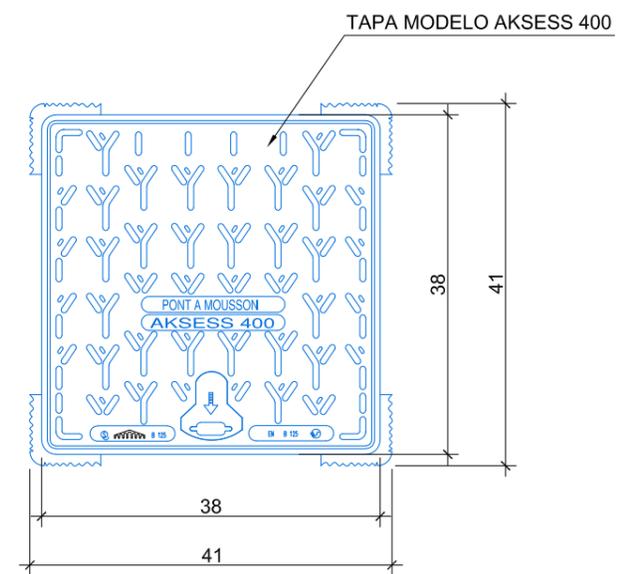


PLANTA

**DETALLE TIPO
TAPA REGISTRO ARQUETA**
E= 1/10 (cotas en cm)



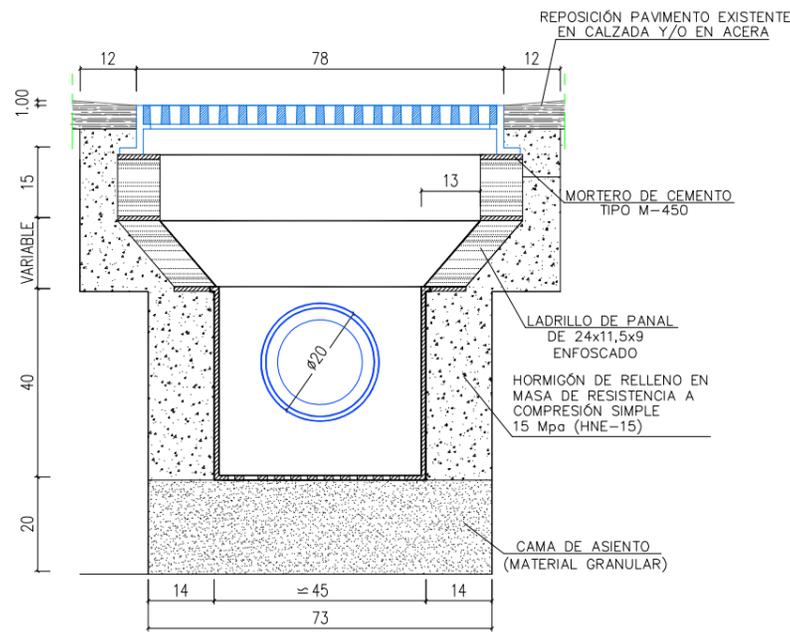
SECCIÓN



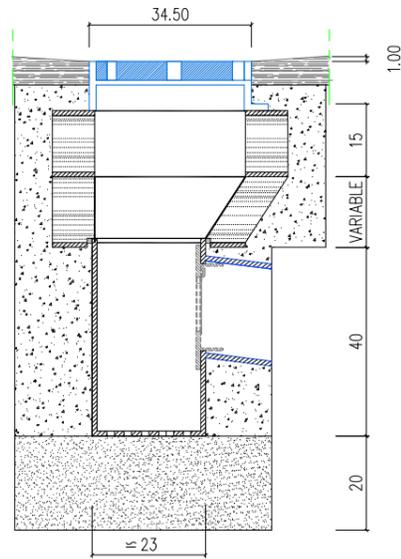
PLANTA

**DETALLE TIPO
IMBORNAL RECTANGULAR 78 cm.**
E= 1/10 (cotas en cm)

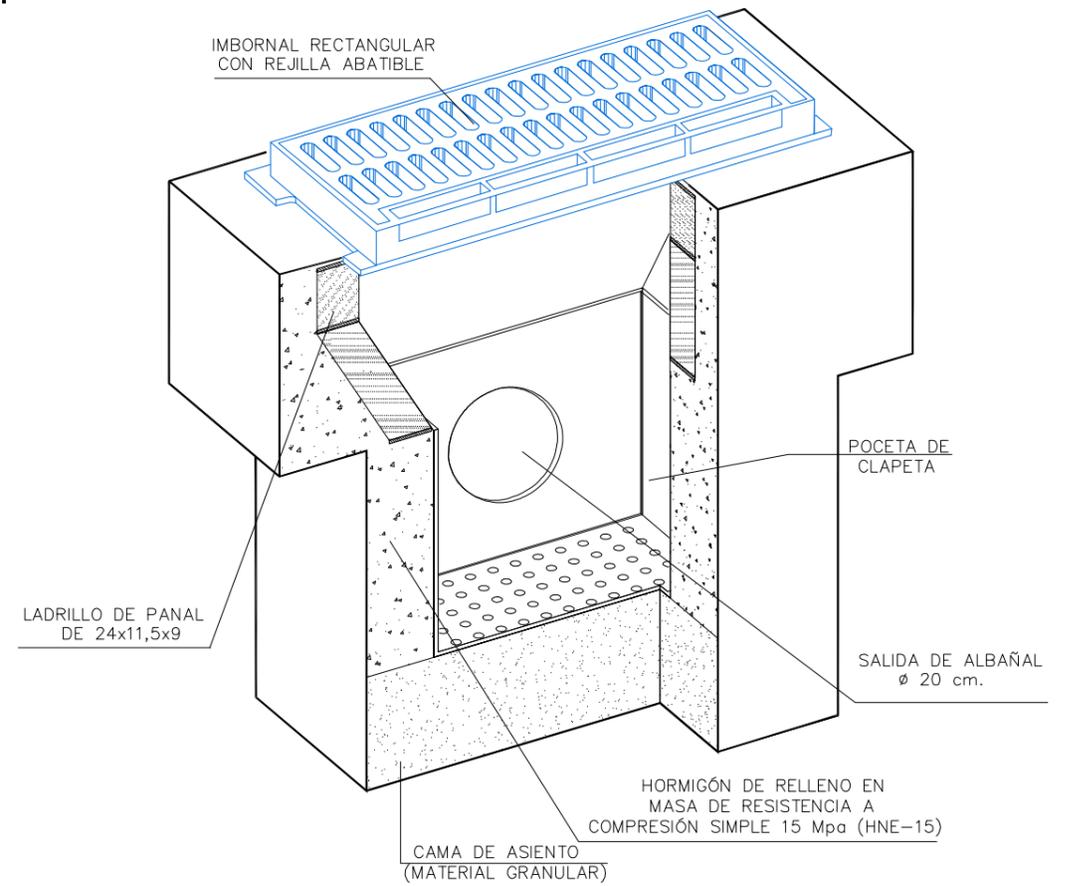
POCETA DE CLAPETA



SECCIÓN A - A'

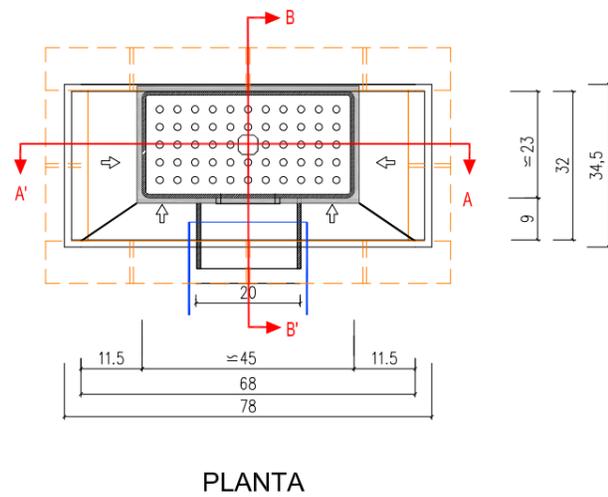


SECCIÓN B - B'

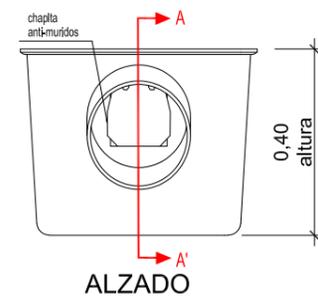


PERSPECTIVA

**POCETA IMBORNAL
TIPO VALENCIA AR-61**



PLANTA

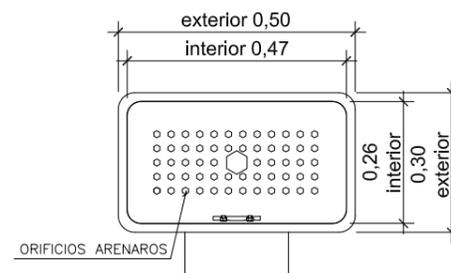


ALZADO

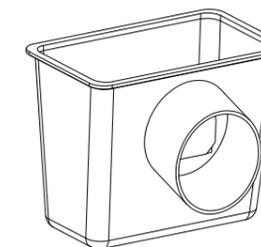


SECCION A-A'

Materiales:
Poceta: Poliuretano
Chapeta: Aluminio, 1060
Peso: 3.714 kg



PLANTA



ANEXO 5. VALORACIÓN

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C01AB	ABASTECIMIENTO							
C01.F0	Abastecimiento Fase 0							
REPAB01	Reparaciones averías red							
	Actuaciones de urgencia para la reparación de averías producidas en las redes de distribución de agua potable afectadas por la DANA (valoración según Anexo).							
	Segun descripción Memoria	1				1.00		
						1.00	20,908.27	20,908.27
REPAB02	Reparaciones Daños en el Pozo Balcón de Montroi							
	Reparaciones en Depósito según relacion de actuaciones de la Memoria.							
	Segun descripción Memoria	1				1.00		
						1.00	7,824.33	7,824.33
ANAB01	Analíticas Extraordinarios Calidad del Agua							
	Analíticas	1				1.00		
						1.00	9,223.49	9,223.49
VOLAG01	Suministro de AP con camión Cisterna							
	Segun descripción Memoria	1				1.00		
						1.00	8,372.30	8,372.30
	TOTAL C01.F0							46,328.39
	TOTAL C01AB							46,328.39

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C02SAN	SANEAMIENTO							
C02.F1	Fase 1 Saneamiento							
C02.F1.1	Renovación colectores. Carrer Castell							
01	Demoliciones y Movimiento de Tierras							
DDDV.5a	m Corte de pavimento bituminoso Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales. Carrer Castell	2	122.00			244.00		
						244.00	3.22	785.68
DDDV.1ab	m³ Demolición mecánica firme mezcla bituminosa Demolición de mezcla bituminosa en firme realizada con medios mecánicos, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado. Colector 315 HA 800	1 1	112.00 122.00	1.00 2.10	0.10 0.10	11.20 25.62		
						36.82	51.28	1,888.13
DDDU.2a	u Demolición pozo registro < 4m Demolición de pozo de registro de < 4m realizada con medios mecánicos, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado. Carrer Castell	8				8.00		
						8.00	81.02	648.16
DDDU.3b	m Demolición tubo H Ø>400mm Demolición de canalización enterrada de tubos u ovoides de hormigón mayores de 400mm de diámetro realizada con medios mecánicos, incluida la retirada de escombros, sin incluir la excavación previa para descucirlos y la carga y transporte a gestor de residuos autorizado. HA 800	1	122.00			122.00		
						122.00	40.82	4,980.04
AMME.2bbb	m³ Excv de znj mmec Excavación de zanja en terreno de tránsito realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km. Colector 315 HA 800	1 1	112.00 122.00	1.20 2.10	2.60 2.60	349.44 666.12		
						1,015.56	20.77	21,093.18
AMME18a	m² Entibación ligera mad Entibación de madera ligera de zanjas o pozos de entre 1 y 2 m de ancho y hasta una profundidad de 2.5m realizada mediante tabloncillos horizontales, correas y cordales de madera. Colector 315 HA 800	1 1	112.00 122.00		1.40 2.60	156.80 317.20		
						474.00	23.99	11,371.26
AMMR.5cb	m³ Rell znj arena Relleno de zanja con arena. Colector 315 HA 800 a deducir	1 1 -1 -1	112.00 122.00 8.72 61.32	1.20 2.10	1.80 1.80	241.92 461.16 -8.72 -61.32		
						633.04	23.17	14,667.54
AMMR.7bb	m³ Relleno extendido prestamo band Relleno y extendido de tierras de prestamo con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación con grado de 95% del Proctor normal. Colector 315 HA 800	1 1	112.00 122.00	1.20 2.10	1.00 1.00	134.40 256.20		
						390.60	21.43	8,370.56

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
GRTT.1aa	m3 Carga mec RCDs material de excavación 17 05 04 Carga de RCDs compuestos por tierras y piedras (LER 17 05 04) de una densidad aproximada de 1.8 t/m3 realizada mediante medios mecánicos. Segun mediciones	1	1,015.56			1,015.56		
						1,015.56	0.99	1,005.40
GRTT.3a	t Transporte tierras o desbroces camión 15 t 20 km Transporte de tierras y piedras o material de desbroce en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 20 km y los tiempos de carga y espera.	1.8 2.4	1,015.56 36.82			1,828.01 88.37		
						1,916.38	2.17	4,158.54
GRNT.1ha	m3 Carga mec RCDs mezclas bituminosas 17 03 02 Carga de RCDs compuestos por mezclas bituminosas (LER 17 03 02) de una densidad aproximada de 0.8 t/m3 en camión o contenedor realizada mediante medios mecánicos.	36.82				36.82		
						36.82	0.99	36.45
TOTAL 01.....								69,004.94
02	Colectores							
E050100004	m Inspección de colector CCTV hasta 500 mm de diámetro Inspección de conducción hasta 500 mm con cámara CCTV, incluido el informe de la inspección realizada.	280				280.00		
						280.00	6.00	1,680.00
EISZ.2db	m Canlz tubo san HA Ø800mm clase II-SR Canalización realizada con tubo prefabricado de hormigón armado, con cemento SR, de 800 mm de diámetro nominal interior, clase II (75 KN/m2), resistencia al aplastamiento de 75KN/m2, con unión elástica tipo enchufe-campana con junta de goma, colocado en el fondo de zanja, debidamente compactada y nivelada, y completamente montado y conexionado, según Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo y sin incluir la excavación, relleno de la zanja ni compactación final.	1	122.00			122.00		
						122.00	171.49	20,921.78
EISZ.5bdc	m Canlz tubo san corrugado PVC Ø315mm SN8 Canalización realizada con tubo de PVC corrugado, doble pared, interior liso, de 315mm de diámetro nominal exterior, clase SN8, rigidez nominal mayor o igual a 8KN/m2, con unión por copa con junta elástica, colocado en el fondo de zanja, debidamente compactada y nivelada, y completamente montado y conexionado, según Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo y sin incluir la excavación, relleno de la zanja ni compactación final.	1	112.00			112.00		
						112.00	61.40	6,876.80
TOTAL 02.....								29,478.58

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03	Elementos complementarios de la red							
EISA10bbkec	<p>u Pozo registro HA pref Ø1.20 m prof 2.60 m</p> <p>Pozo de registro circular de elementos prefabricados de hormigón armado de 1.20 m de diámetro interior y de 2.60 m de altura útil interior, ejecutado sobre solera de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 20 cm de espesor con mallazo ME 20x20 Ø8-8 B500T dispuesto en su cara superior, base prefabricada de hormigón armado con 3 entradas para conexión elástica de colectores de hasta 630 mm, anillos prefabricados con unión machihembra y junta de goma de 30 cm y 50 cm de altura, remate superior con cono asimétrico para formación de brocal de pozo, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo, recibido de marco y tapa circular de fundición clase D-400, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.</p>	8				8.00		
						8.00	1,861.21	14,889.68
U07CP025	<p>u CONEXION COLECTOR A POZO EXISTENTE</p> <p>Conexión del colector principal al pozo de registro existente. Trabajos de conexión, rotura del pozo de registro desde el exterior con martillo compresor hasta su completa perforación, acoplamiento y recibido del nuevo colector empalme con junta flexible, repaso y bruñido con mortero de cemento, industrial, M-5 en el interior del pozo, sellado, reposición de elementos en caso de roturas o de aquellos que se encuentren deteriorados en el tramo de acometida existente. Totalmente montada, conexionada y probada. Sin incluir excavación.</p>							
	Pluviales	2				2.00		
	Saneamiento	2				2.00		
						4.00	266.98	1,067.92
EISA15ab	<p>u Sumidero fundición 565x305x570 mm D-400</p> <p>Sumidero-imbornal sifónico en calzada, construido con sumidero prefabricado de fundición dúctil de 565x305x570 mm, sobre cama de asiento de material granular de 20 cm de espesor, relleno de hormigón HNE-15/B/20, reja con marco abatible realizada en fundición dúctil, clase D-400, revestida con pintura asfáltica negra y superficie antideslizante, enrasada al pavimento, incluso conexión a acometida y relleno del trasdós, sin incluir la excavación.</p>	2				2.00		
						2.00	323.05	646.10
U07CP005	<p>u ACOMETIDA RED GENERAL SANEAMIENTO PVC CORRUGADO</p> <p>Acometida domiciliar de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 10 m, formada por: corte de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de PVC corrugado de 315 mm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa de dosificación 250 kg/m³ de cemento, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.</p>							
	Carrer Castell	41				41.00		
						41.00	1,082.97	44,401.77
U01DS015	<p>dia ALQUILER BOMBA BYPASS</p> <p>Alquiler diario de bomba sumergible para micropozo, de 5 kW de potencia, incluso balón obturador, tubería de impulsión hasta su conexión con el colector perimetral o el punto de vertido, válvula antirretorno, cuadro de protección, sondas de nivel, filtros, accesorios, uniones y piezas especiales para la instalación de la bomba y su conexión a la red eléctrica.</p>							
	Espartería	30				30.00		
						30.00	82.94	2,488.20

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL 03.....								63,493.67
04	Pavimentos							
UPCH.2a	m3 Hormigón magro mmec							
	Extendido, vibrado y enrasado de hormigón magro con un tamaño de árido grueso inferior a 40 mm ejecutado con ayuda de extendedora, incluso curado.							
	Colector 315	1	112.00	1.20	0.20	26.88		
	HA 800	1	122.00	2.60	0.20	63.44		
						90.32	152.91	13,810.83
UPCM.7acaaee	Rod mez bit AC 16 surf B35/50 D cal e8 cm							
	Formación de capa de rodadura de 8 cm de espesor final una vez apisonada, ejecutada mediante el suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B35/50 D con árido calizo de tamaño máximo 16 mm, incluida una dotación de 0.05 t de betún por tonelada de mezcla y sin incluir su transporte, para un tonelaje de aplicación <1200 m2/día.							
	Colector 315	1	112.00	1.20		134.40		
	HA 800	1	122.00	2.60		317.20		
						451.60	19.03	8,593.95
TOTAL 04.....								22,404.78
05	Reposición de elementos afectados							
051	u P.A. Reposición de Servicios	1				1.00		
						1.00	5,000.00	5,000.00
TOTAL 05.....								5,000.00
01	Demoliciones y Movimiento de Tierras					1.00	69,004.94	69,004.94
02	Colectores					1.00	29,478.58	29,478.58
03	Elementos complementarios de la red					1.00	63,493.67	63,493.67
04	Pavimentos					1.00	22,404.78	22,404.78
05	Reposición de elementos afectados					1.00	5,000.00	5,000.00
&1000IMP	Partida Alzada de Imprevistos a justificar de excesos de medición							
	Incremento de un 10% en la valoración de las actuaciones en aplicación del artículo 160.1 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, que podrá utilizarse para imprevistos.							
						1,893.82	10.00	18,938.20
%0600RCDResto	Gestión de Residuos otras partidas					2,083.20	6.00	12,499.20
%0200SYS	Seguridad y Salud					2,208.19	2.00	4,416.38
%0600CI	Costes Indirectos					2,252.36	6.00	13,514.16
TOTAL C02.F1.1.....								238,749.91
TOTAL C02.F1.....								238,749.91
TOTAL C02SAN.....								238,749.91

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C03DEP	DEPURACION							
C03.F1.1	EDAR Balcón de Montroi							
AMMR.7cb	m³ Relleno extendido zahorra band Relleno y extendido de zahorras con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación con grado de 95% del Proctor modificado. Accesos	1	50.00			50.00		
						50.00	28.53	1,426.50
AMMD.5a	m2 Limpieza de basuras en bermas y cunetas Limpieza de basuras en bermas y cunetas de la carretera, incluida la retirada y carga de residuos y sin incluir su transporte. Parcela Accesos	1	220.00			220.00		
						50.00		
						270.00	0.49	132.30
AMMD.1a	m2 Despeje y desbroce terreno Despeje, desbroce y refino de terrenos hasta 25cm de profundidad, con vegetación de hasta 2m de altura, incluida la retirada de material, sin incluir la carga y transporte. Parcela EDAR	1	250.00			250.00		
						250.00	1.04	260.00
RISL.1a	h Extracción de fecales c/camión bomba Extracción de materias fecales con camión bomba, incluso equipo específico de desatascos y ayudas de peón de albañilería, para tareas de apoyo y limpieza. Extra Ejecucion obras	80				80.00		
		65				65.00		
						145.00	204.40	29,638.00
AMMR.7bb	m³ Relleno extendido prestamo band Relleno y extendido de tierras de prestamo con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación con grado de 95% del Proctor normal.	1	220.00		1.00	220.00		
						220.00	21.43	4,714.60
AMPT.1ca	m2 Compc pisón man sue med Compactación manual superficial de suelos realizada con pisón manual, para alojamiento de soleras y encachados, en terrenos medios, con un grado de compactación de hasta un 90% del proctor normal.	1	220.00			220.00		
						220.00	5.04	1,108.80
AMPC.2b	m³ Carga y transporte de escollera 50 km Carga y transporte de escollera con camión, cargado a máquina, incluso descarga, para distancias de hasta 50 km. Incluso medios de seguridad y protección reglamentarios, herramientas y medios auxiliares. Talud Barranco	180				180.00		
						180.00	19.56	3,520.80
AMPC.3aaa	m³ Escollera piedra calcárea HMB 300/1000 Escollera de bloque de piedra calcárea, con una masa comprendida entre trescientos y mil kilogramos, instalada como protección de taludes con retroexcavadora de orugas con pala, incluso preparación de la base y con asiento correcto de los bloques de acuerdo con la especificación técnica. No incluye las operaciones de carga, transporte y descarga. Talud Barranco	180				180.00		
						180.00	52.72	9,489.60
EMLV20a	Valla malla 50x15mm c/cimentación Vallado realizado con malla de simple torsión de alambre galvanizado de 50x15mm y 2m de una altura montada sobre postes de 45mm de diámetro dispuestos cada 3m y alambre tensor de 2,70mm, incluida la cimentación mediante dados de hormigón, el nivelado, aplomado y recibido de postes.	1	80.00			80.00		
						80.00	31.92	2,553.60

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

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

En Valencia, a la fecha de la firma electrónica