	MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO **SECRETARIA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE**
	DIRECCION GENERAL DEL AGUA
	SUBDIRECCIÓN GENERAL DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO E INFRAESTRUCTURAS

CLAVE: **21.804-0140/7521 LOTE 5**

TITULO BÁSICO:

MEMORIA VALORADA DAÑOS CAUSADOS A LAS INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN OBJETO DE LAS AYUDAS PREVISTAS EN EL ARTÍCULO 56 DEL REAL DECRETO-LEY 7/2024, DE 11 DE NOVIEMBRE EN LOS SISTEMAS DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER, L'ALCUDIA-BENIMODO Y ALGEMESÍ-ALBALAT, GESTIONADOS POR LA EPSAR (VALENCIA)

OPERADOR:	ENTITAT DE SANEJAMENT D'AIGÜES (EPSAR)
PRESUPUESTO ESTIMADO	15.076.902,61 €

ÍNDICE

MEMORIA

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

MEMORIA

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 1

2. DOCUMENTACIÓN PRESENTADA 2

3. OBJETO DE LA MEMORIA 4

4. INSPECCIÓN DE CAMPO 6

4.1 Sistema de saneamiento y depuración L'Alcúdia-Benimodo 6

4.2 Sistema de saneamiento y depuración Algemesí-Albalat 8

4.3 Sistema de saneamiento y depuración Quart-Benàger 11

5. DESCRIPCIÓN ACTUACIONES DE REPARACIÓN / REPOSICIÓN 14

5.1 Sistema de saneamiento y depuración L'Alcúdia - Benimodo 15

5.1.1 Actuaciones ya ejecutadas 17

5.1.2 Actuaciones pendientes de ejecutar 18

5.1.2.1 Actuaciones en los colectores del sistema de saneamiento 18

5.1.2.2 Actuaciones en la EDAR L'Alcúdia-Benimodo 18

5.2 Sistema de saneamiento y depuración Algemesí-Albalat 20

5.2.1 Actuaciones ya ejecutadas 24

5.2.2 Actuaciones pendientes de ejecutar 25

5.2.2.1 Actuaciones en la red de colectores 25

5.2.2.2 Actuaciones en la EBAR Albalat de la Ribera 25

5.2.2.3 Actuaciones en la EBAR Algemesí 25

5.2.2.4 EDAR de Algemesí-Albalat 26

5.3 Sistema de saneamiento y depuración Quart-Benàger 27

5.3.1 Actuaciones ya ejecutadas 30

5.3.1.1 Trabajos previos. 31

5.3.1.2 Trabajos de primera intervención 31

5.3.1.3 Demoliciones, limpiezas y desescombros 32

5.3.1.4 Equipamiento 32

5.3.2 Actuaciones pendientes de ejecutar 33

5.3.2.1 Red de colectores y estaciones de bombeo 33

5.3.2.2 EDAR Quart-Benàger 34

6. RESPUESTA A LAS ALEGACIONES 41

6.1 Alegaciones generales 41

6.2 Alegaciones particulares de esta memoria 42

6.2.1 Sistema de saneamiento y depuración L'Alcúdia-Benimodo 43

6.2.2 Sistema de saneamiento y depuración Algemesí-Albalat 43

6.2.3 Sistema de saneamiento y depuración Quart-Benàger 44

7. PRESUPUESTO ESTIMADO 45

8. CONCLUSIONES 47

ANEJO Nº 1. SOLICITUD PRESENTADA

ANEJO Nº 2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO

ANEJO Nº 3. PLANOS

ANEJO Nº 4. VALORACIÓN

ANEJO Nº 5. ALEGACIONES

1. ANTECEDENTES

En el ámbito territorial de la Demarcación Hidrográfica del Júcar, las inundaciones producidas como efecto de la DANA (Depresión Aislada en Niveles Altos) causante de las intensas precipitaciones acaecidas durante el día 29 de octubre de 2024 han producido daños de elevada magnitud en múltiples infraestructuras y poblaciones de las comarcas de l'Horta Sud, la Plana de Utiel-Requena, La Hoya de Buñol, La Ribera Alta, El Camp del Turia, la Ribera Baja y los Serranos de la Comunidad Valenciana.

Esta DANA produjo unas precipitaciones extraordinarias sobre las cuencas del Alto y Bajo Turia, con una precipitación media areal de 96,8 mm, destacando los valores en 24 horas (8:00 del 29/11/2024 a las 8:00 del 30/11/2024) de los pluviómetros de Chiva con 461 mm y de Benagéber con 300 mm; siendo también relevantes en Zagra, Calles, Domeño, Bugarra y la rambla del Poyo, todos ellos con precipitaciones acumuladas por encima de los 200 mm. De forma más localizada en la cuenca del Alto, Medio y Bajo Júcar se dio una precipitación media areal de 45.6 mm, destacando de igual forma las aportaciones que recibieron los pluviómetros de Siete Aguas con 279 mm, Real de Montroy con 197 mm y Yátova con 188 mm.

Por su parte, en la Demarcación Hidrográfica del Segura la citada DANA ha dejado una precipitación media areal en el territorio de 35,8 l/m², con un volumen acumulado equivalente a 689 Hm³. Las precipitaciones se han concentrado en la cabecera de la cuenca en la provincia de Albacete, en el noroeste de la región de Murcia, en el valle del Guadalentín, y en las ramblas costeras, a destacar los 129,5 l/m² del pluviómetro de Riópar (Albacete), los 116,8 l/m² en el pluviómetro del embalse de La Fuensanta Yeste (Albacete) los 99,2 l/m² recogidos por el pluviómetro de Calasparra (Murcia), o los 89,9 l/m² recogidos por el pluviómetro de la rambla de las Moreras en Totana (Murcia).

Las acumulaciones extraordinarias de lluvia y los caudales asociados han provocado importantes inundaciones y grandes problemas en numerosas poblaciones afectando tanto a cauces principales como secundarios. Del mismo modo, los daños a infraestructuras de abastecimiento, saneamiento y depuración han sido numerosos y de gran magnitud.

Con objeto de reparar los daños producidos en las infraestructuras de abastecimiento, saneamiento y depuración de las zonas afectadas por la DANA, se ha previsto en el artículo 56 del Real Decreto-ley 7/2024, de 11 de noviembre, por el que se adoptan medidas urgentes para el impulso del Plan de respuesta inmediata, reconstrucción y relanzamiento frente a los daños causados por la Depresión Aislada en Niveles Altos (DANA) en diferentes municipios entre el 28 de octubre y el 4 de noviembre de 2024, la concesión de ayudas directas a las entidades gestoras de servicios de abastecimiento, saneamiento y depuración.

El procedimiento para la tramitación de la subvención parte de una evaluación preliminar por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, a partir de la información suministrada por las entidades gestoras y las Administraciones titulares de los servicios de abastecimiento, saneamiento y depuración en cada caso, de las infraestructuras dañadas y de la cuantía provisional estimada para su reparación o reposición.

Para realizar la valoración de daños, por resolución de la Dirección General del Agua de 19 de diciembre de 2024 fue autorizada la ejecución de las ACTUACIONES DE EMERGENCIA PARA LA VALORACIÓN DE LOS DAÑOS CAUSADOS A LAS INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN OBJETO DE LAS AYUDAS PREVISTAS EN EL ARTÍCULO 56 DEL REAL DECRETO-LEY 7/2024, DE 11 DE NOVIEMBRE.

Con fecha de 12 de enero de 2025 ha sido formalizado con la empresa SAITEC el contrato administrativo de colaboración para el lote 5 en el que se han desglosado las actuaciones de valoración de los daños, el cual abarca los siguientes municipios: ALBALAT DE LA RIBERA, L'ALCÚDIA, ALGEMESÍ, BENIPARRELL, BUGARRA, FORTALENY, GESTALGAR, LLAURÍ, MISLATA, PEDRALBA, PICASSENT, QUART DE POBLET, REAL, RIOLA, SOT DE CHERA, SUECA.

2. DOCUMENTACIÓN PRESENTADA

El objeto de la presente memoria es la valoración de los daños ocasionados en las instalaciones de la Entidad Pública de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunidad Valenciana (EPSAR) incluidas dentro del Lote 5 del contrato. Se incluyen tres sistemas de saneamiento:

- SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE L'ALCUDIA-BENIMODO.
- SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE ALGEMESÍ-ALBALAT.
- SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER.

Se ha recopilado la información que se lista a continuación. En el ANEJO Nº 1. SOLICITUD PRESENTADA de esta memoria se incluyen los documentos recibidos.

- MEMORIA VALORADA PARA REPARACION DE LOS DAÑOS CAUSADOS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024 EN EL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACION DE L'ALCUDIA-BENIMODO (VALENCIA) (U.C. 1652), de noviembre de 2024.
- MEMORIA VALORADA PARA REPARACION DE LOS DAÑOS CAUSADOS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024 EN EL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACION DE ALGEMESÍ (VALENCIA) (U.C. 702), de noviembre de 2024.

- INFORME SOBRE LA REPARACIÓN Y ADECUACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024 (VALENCIA), de noviembre de 2024.
- Formulario de valoración preliminar de daños ALCUDIA-BENIMODO.
- Formulario de valoración preliminar de daños ALGEMESÍ-ALBALAT.
- Formulario de valoración preliminar de daños QUART-BENÀGER.
- INFORME PUNTUAL de PROYECCION PRESUPUESTO DE LAS OBRAS DE EMERGENCIA DE REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES DE LA COMUNITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024. ALGEMESÍ-ALBALAT/ALCÚDIA/CARLET, VERSION Nº1, del 12 de febrero de 2025.
- INFORME DE ESTIMACIÓN DE VALORACIÓN FINAL DE LAS OBRAS DE EMERGENCIA PARA LA REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LA GENERALITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024. QUART-BENÀGER, del 17 de febrero de 2025.

Posteriormente, durante el proceso de información pública de las memorias que se realizó en el mes de junio de 2025 se recibieron alegaciones por parte de la EPSAR (Entitat de Sanejament d'Aigües), las cuales se incluyen en el ANEJO Nº 5. ALEGACIONES. Se incluyen tres documentos:

- INFORME DE ALEGACIONES A LA RESOLUCIÓN DE LA SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE POR LA QUE SE CONCEDE MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE CONCESIÓN DIRECTA UNA SUBVENCIÓN PREVISTA EN EL REAL DECRETO-LEY 7/2024, DE 11 DE NOVIEMBRE, POR EL QUE SE ADOPTAN MEDIDAS URGENTES PARA EL IMPULSO DEL PLAN DE RESPUESTA INMEDIATA, RECONSTRUCCIÓN Y RELANZAMIENTO FRENTE A LOS DAÑOS CAUSADOS POR LA DEPRESIÓN AISLADA EN NIVELES ALTOS (DANA) EN DIFERENTES MUNICIPIOS ENTRE EL 28 DE OCTUBRE Y EL 4 DE NOVIEMBRE DE 2024, del 9 de Junio de 2025. En este caso se incluye un extracto del documento, se han excluido las partes que hacen referencia a instalaciones que no se incluyen en la presente memoria.
- INFORME SOBRE MEMORIA VALORADA DAÑOS CAUSADOS A LAS INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN OBJETO DE LAS AYUDAS PREVISTAS EN ELARTÍCULO 56 DEL REAL DECRETO-LEY 7/2024, DE 11 DENOVIEMBRE EN LOS SISTEMAS DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER, L'ALCUDIA-BENIMODO Y ALGEMESÍ-ALBALAT, GESTIONADOS POR LA EPSAR

(VALENCIA), de las OBRAS DE EMERGENCIA PARA LA REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LA GENERALITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024. QUART-BENÀGER. del 9 de Junio de 2025.

- INFORME PUNTUAL: COMPARACION Y ACTUALIZACIÓN DEL PRESUPUESTO DE LAS OBRAS, VERSION Nº1 - MAYO 2025 de las OBRAS DE EMERGENCIA DE REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES DE LA COMUNITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024. ALGEMESÍ-ALBALAT/ALCÚDIA/CARLET.

3. OBJETO DE LA MEMORIA

Como ya se ha mencionado en el apartado de antecedentes, el objeto del contrato de colaboración con el Ministerio es realizar una valoración de los daños producidos por la DANA del 28 de octubre de 2024 en las infraestructuras de abastecimiento, saneamiento y depuración de los municipios afectados.

Para ello se parte de las solicitudes registradas por los gestores de estos servicios en los distintos municipios a principios de enero de 2025 que, en la mayor parte de los casos, se acompañan de información adicional en forma de memorias descriptivas, valoraciones económicas, planos, fichas resumen o informes de costes incurridos. También se ha recibido información actualizada a lo largo de los meses de enero febrero y marzo de 2025.

Además del análisis de esta información, se han realizado visitas de campo con objeto de tener una visión global de lo ocurrido en el cada municipio durante la DANA y en los días posteriores, y de verificar los daños en las instalaciones para las que se ha solicitado subvención.

La presente memoria recoge un resumen de la información recopilada en las distintas fases, así como una valoración económica realizada de manera independiente, siguiendo los criterios que se indican a continuación:

- Únicamente se incluyen actuaciones de reposición de los daños, dejando fuera de la valoración cualquier actuación de mejora.
- Se han realizado mediciones independientes, con distinto grado de detalle en función de la información disponible.
- Los trabajos o actuaciones que están plenamente ejecutados se valoran según el coste real/incurrido que el operador haya soportado y que sea capaz de

acreditar. Para acreditar el coste se han solicitado los siguientes documentos según el caso que aplique:

- Las actuaciones ejecutadas se justifican mediante facturas, albaranes, certificaciones, presupuestos o nóminas aportados por los operadores. En definitiva, toda aquella documentación que junto con la confirmación realizada en la visita valide el coste soportado por el operador. Esta información no se incluye en la memoria, pero tendrá que ser presentada por los operadores cuando llegue el momento de justificar los costes totales.
- En el caso de partidas cuyos trabajos correspondan a costes internos, no será obligatorio presentar facturas, siempre que se aporte un desglose detallado de la justificación que permita en fases siguientes de la subvención su confirmación con los documentos justificativos mencionados en el punto anterior.
- En lo que respecta al coste asociado a personal propio, solo se consideran las horas extraordinarias, excluyendo las horas ordinarias, dado que estas últimas ya han sido remuneradas en los contratos del propio servicio.

- Trabajos o actuaciones que están pendiente de ejecución o en ejecución: las partidas se valoran aplicando los precios de las siguientes bases, en el orden de prioridad indicado:
  1. Base de precios del Instituto Valenciano de Edificación (IVE) para provincia de Valencia vigente para el año 2024.
  2. Base de precios de la Dirección General del Agua (DGA) actualizada al año 2025.
  3. Precios de mercado.
- Como regla general, las partidas alzadas no justificadas serán descartadas. Asimismo, las mediciones de las partidas que no hayan sido subsanadas, y verificadas en las visitas, serán corregidas.
- Reconocimiento del Impuesto sobre el valor añadido: el IVA soportado por los distintos operadores no tiene la consideración de coste para entidades empresariales, ya que es deducible respecto del IVA repercutido de sus servicios. Solamente para Administraciones Públicas tendría la consideración de coste, ya que estos entes locales en sus servicios están exentos de su aplicación tal y como se recoge en el "*Artículo 7. Operaciones no sujetas al impuesto*", *apartado 8º de la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido.* Por tanto, solo se reconocerá el IVA a los operadores que tengan la condición de Administración Pública, por ejemplo, los Ayuntamientos.
- *Reconocimiento de los conceptos Gastos generales y Beneficio industrial:* solamente serán reconocidos dichos conceptos a los operadores que tengan que licitar y adjudicar sus trabajos bajo el ámbito de aplicación de la actual Ley de Contratos del Sector Púbico, es decir que estén considerados Poderes

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

- Costes proporcionales aplicados para valorar actuaciones pendientes de ejecutar o en ejecución: tras determinar para cada partida su medición y aplicar el precio que corresponda según el orden de prelación de las bases de precios indicadas, se aplicarán si corresponde los siguientes porcentajes para los siguientes conceptos:
  - Seguridad y Salud: 2% sobre el resto del PEM.
  - Gestión de residuos en EDAR: 3% sobre el resto del PEM.
  - Costes indirectos: 6% sobre el resto del PEM.
  - Gastos generales: 13% sobre PEM.
  - Beneficio industrial: 6% sobre PEM.
  - IVA: 21% sobre PEC
- Coste de Redacción de proyectos y Dirección de obras: se adopta lo establecido según BOP N. º44 Valencia de 21 de febrero de 2014, por el que se establece la actualización de la instrucción técnica para la redacción de proyectos de obras a incluir en los Planes Provinciales de la Diputación.

Esta memoria recoge asimismo las conclusiones del proceso de información pública llevado a cabo durante el mes de junio de 2025.

4. INSPECCIÓN DE CAMPO

Se ha realizado una inspección en campo de las instalaciones para las que se ha solicitado subvención dentro del marco del artículo 56 del Real Decreto-ley 7/2024, de 11 de noviembre.

En el ANEJO Nº 2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO de esta memoria se incluyen algunas de las fotografías realizadas durante las visitas, también se incluyen algunas fotos en los planos del ANEJO Nº 3. PLANOS.

4.1 Sistema de saneamiento y depuración L'Alcúdia-Benimodo

Se realiza una visita de las instalaciones afectadas el día 3 de febrero de 2025 con personal de la de la Entitat de Sanejament d'Aigües (EPSAR).

Los daños a este sistema se centran en la EDAR de L'Alcúdia-Benimodo, que fue afectada por la crecida del barranco de Prada.

Es en la parte de la planta más cercana a dicho barranco en la que se localizan los mayores daños, principalmente en el cerramiento, en el colector de entrada de agua bruta (tajadera y caudalímetro Parshall) y en la salida de agua tratada (tomamuestras).

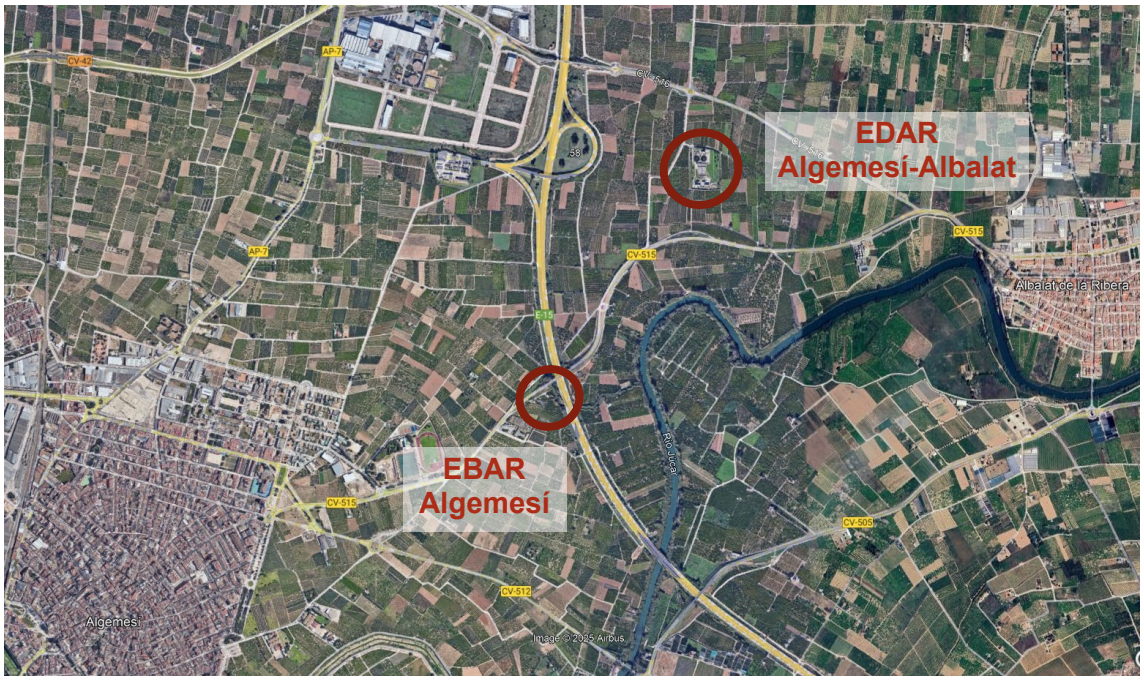
Además de los daños en la zona del barranco, se observa que los tanques han recibido una cantidad inusual de limo y arenas desde la DANA. Ha sido necesario vaciar y limpiar los tanques (desarenadores, biológicos, decantadores, espesador de fangos), y se está ejecutando una balsa de decantación para los fangos, con objeto de evitar un mayor deterioro de las instalaciones de la línea de tratamiento de fangos.

Asimismo, durante la visita los explotadores comentan que durante las últimas semanas han detectado que algunos equipos han sufrido daños con posterioridad a la presentación de la memoria inicial. Principalmente las bombas de arenas, las bombas de fangos y las centrífugas. Se considera necesario sustituirlas.

4.2 Sistema de saneamiento y depuración Algemesí-Albalat

A continuación de la visita de la EDAR de L'Alcúdia se visitan las instalaciones del sistema Algemesí-Albalat afectadas por la DANA el mismo día 3 de febrero de 2025, con personal de la EPSAR y de la empresa explotadora.

Se visita en primer lugar el bombeo de Algemesí, y después la EDAR de Algemesí-Albalat. En la imagen siguiente se indica la ubicación de estas instalaciones sobre ortofoto.



En el bombeo de Algemesí se aprecian restos de la inundación en todas las instalaciones, el agua alcanzó una altura en torno a los 1,5 metros en el interior del bombeo, afectando al equipamiento y la instrumentación situada por debajo de dicha cota. Y todavía siguen llegando gran cantidad de sólidos por los colectores. En la fotografía siguiente se aprecia también que el agua tiene un color oscuro, seguramente debido a la fermentación de la parte orgánica del lodo tras mucho tiempo de retención en la red de colectores.

Además de las labores de limpieza y reparaciones ya realizadas se requiere sustitución de motores de varios equipos, sustitución de instrumentación y de cuadros eléctricos y de control, pues la sala eléctrica también se vio afectada, a pesar de estar situada a mayor altura.

En el exterior del bombeo se aprecian algunas grietas en el pavimento que pueden haber sido causadas por un asentamiento del terreno debido a la inundación, el equipo de desodorización también ha quedado fuera de servicio.

También ha sufrido afecciones el colector de llegada al bombeo, principalmente debido a la gran cantidad de limo y arena circulante desde la DANA. En el momento de la visita se cuenta con un bombeo compacto provisional de baipás en el tramo más afectado, con objeto de mantener el servicio mientras se ejecutan las labores de desatasco o reparación (ver fotografía siguiente).

Con respecto a la EDAR de Algemesí-Albalat, la planta fue afectada por la inundación, pero el agua no alcanzó un nivel elevado sobre la cota del terreno. No obstante, sí que hubo afección en las instalaciones situadas a cota inferior.

Se reportan daños principalmente en la arqueta de agua tratada y en la instalación de cloración (ver fotografía adjunta), que sí fueron totalmente inundadas, será necesario sustituir gran parte de los equipos e instrumentación situados en estos espacios. También se afectó al motor de la puerta de acceso, a algunos instrumentos de la instalación de desodorización, ubicada a la intemperie, y las tapas de algunas arquetas.

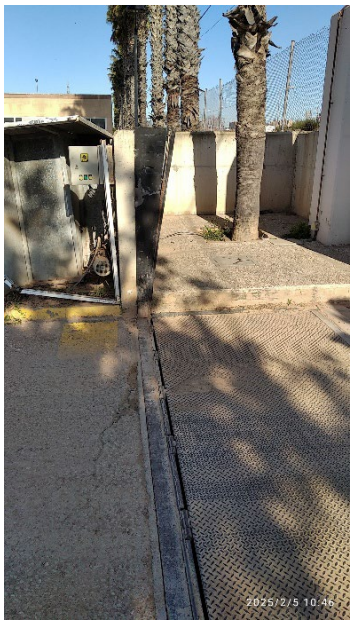
Asimismo, se observa que todos los tanques han recibido una cantidad inusual de limo y arenas, lo que ha supuesto la necesidad de vaciados y limpiezas y se ha ejecutado una balsa de decantación para los fangos en una zona ajardinada, con objeto de evitar un mayor deterioro de las instalaciones de la línea de tratamiento de fangos.

Durante la visita se comenta que hay algunos equipos que se han visto afectados y que no estaban incluidos en la memoria inicial, principalmente las bombas de fangos.

4.3 Sistema de saneamiento y depuración Quart-Benàger

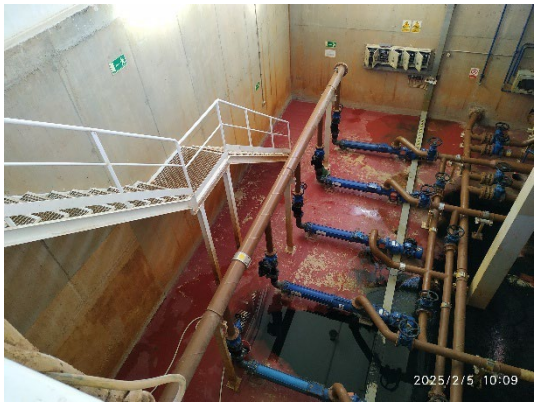
Se realiza una visita a la EDAR de Quart-Benàger el día 5 de febrero de 2025 con personal de la Entitat de Sanejament d'Aigües (EPSAR), de la empresa gestora de la planta, Global Omnium, y de la ingeniería contratada para realizar la dirección de las obras de reconstrucción, Intercontrol.

La EDAR de Quart-Benàger fue gravemente afectada por la inundación provocada por la crecida y posterior desbordamiento del Barranco de Chiva (Poyo). A pesar de contar con un sistema anti-inundación compuesto por muro perimetral y compuerta de retención de agua en la puerta de acceso (ver fotografías incluidas a continuación), la cota del agua superó en gran medida la altura del muro, por lo que se inundó toda la planta, llegando el agua 1,5-1,8 metros por encima de la cota del terreno.



La planta estuvo varios días sin funcionar, hasta que, con el apoyo de grupos electrógenos pudo iniciarse al menos el pretratamiento (todavía quedan algunos en la planta, como se ve en la fotografía siguiente). Las instalaciones eléctricas quedaron gravemente dañadas. Al menos dos de los CTs y los cuadros eléctricos y de control de todas las salas situadas a cota por debajo de la de inundación deben ser totalmente sustituidos.

Se han visto gravemente afectadas las instalaciones situadas bajo el terreno, como el sótano del edificio de control o las galerías de servicios, y las de planta baja. Ya se ha procedido a la limpieza de la mayor parte de edificios e instalaciones, a excepción de las galerías, pues debe entrarse con detectores de gases. En la fotografía siguiente se aprecia el estado actual de algunos de las instalaciones ubicadas en plantas por debajo del terreno.



Durante la visita se realiza un recorrido por todas las instalaciones de la planta. Se aprecian los efectos de la inundación en todos los edificios, principalmente en las partes ubicadas bajo la cota de urbanización, pero también en las plantas bajas. En algunas salas el agua ha superado el metro de altura. También se aprecian los estragos de la DANA en las zonas exteriores, quedan restos de barro en viales y jardines, y se ha producido movimiento de material en algunos puntos

En cuanto a las instalaciones de tratamiento de agua, en el edificio de pretratamiento se ha afectado principalmente a las cubiertas de desarenadores y otros elementos de la desodorización focalizada, en el biológico a los difusores y la sala de soplantes y en el terciario es necesario sustituir la arena de los filtros. Las instalaciones de almacenamiento y dosificación de reactivos también han sufrido daños importantes, y

será necesario sustituir los depósitos, preparadores de poli, etc. Hay también afecciones en las instalaciones de desodorización y en las de cogeneración (principalmente la parte eléctrica).

En la línea de fangos será necesario sustituir la mayor parte del equipamiento de las salas de bombas que quedaron inundadas. También han sufrido daños algunos elementos de los espesadores, los equipos del edificio de digestión que fueron alcanzados por el agua y las instalaciones de deshidratación de fangos.

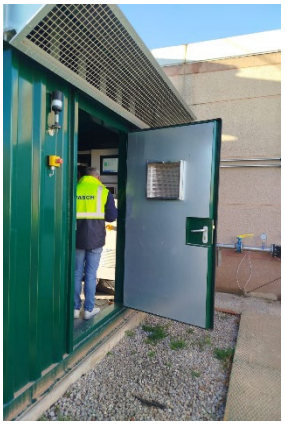
En cuanto a los equipos eléctricos, de las salas eléctricas visitadas, únicamente la sala de CCM de pretratamiento se ha librado de la inundación, por estar ubicada en una planta superior. La mayor parte de los cuadros de la planta tienen que ser sustituidos. De momento se han repuesto una parte de los cuadros asociados al tratamiento biológico lo que, unido a la instalación de dos soplantes nuevas, permite mantener el funcionamiento de los reactores secundarios (ver fotografías siguientes).

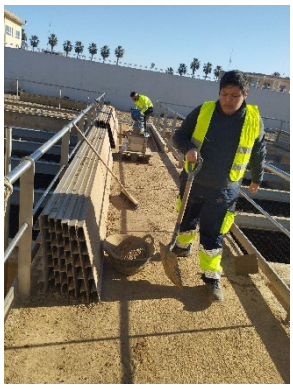
A los daños provocados por la inundación hay que añadir aquellos debidos a la gran cantidad de limos y arena presentes en el agua que llega a la planta desde la DANA. Ha sido necesario vaciar todos los tanques del exceso de materia sólida, y ajustar el funcionamiento de la línea de agua para mantener vivo el biológico. Con respecto a la línea de fangos, el aumento de la porción mineral y la contaminación de los fangos ha modificado su potencial como abono orgánico y/o combustible.

Adicionalmente a todo lo mencionado, es necesario sustituir o reparar la mayor parte de los acabados de los edificios en las plantas sótano y planta baja, mobiliario e instalaciones auxiliares y la urbanización de toda la planta. En el momento de la visita hay varias salas y edificios en los que se están reponiendo acabados y mobiliario. También se ha procedido a la sustitución de algunos equipos, como alguna soplante del biológico, y algunos cuadros eléctricos /control.

Desde la EPSAR comentan que desde que presentaron la memoria de valoración de daños han surgido algunos costes adicionales, por lo que presentarán una actualización.

Cabe destacar que en el momento de la visita se están realizando múltiples trabajos de reconstrucción en varias partes de la planta. Como ejemplos de trabajos de obra civil pueden citarse que en el edificio de control se está reconstruyendo la planta sótano, en el edificio de personal se están reponiendo acabados y mobiliario, y se están realizando trabajos de movimiento de tierras y viales en distintas partes de la EDAR. También se han observado trabajos de reparación de equipos, como en los equipos de cogeneración, y de limpieza, en el terciario se está trabajando en la limpieza de los decantadores lamelares y los filtros de arena.





5. DESCRIPCIÓN ACTUACIONES DE REPARACIÓN / REPOSICIÓN

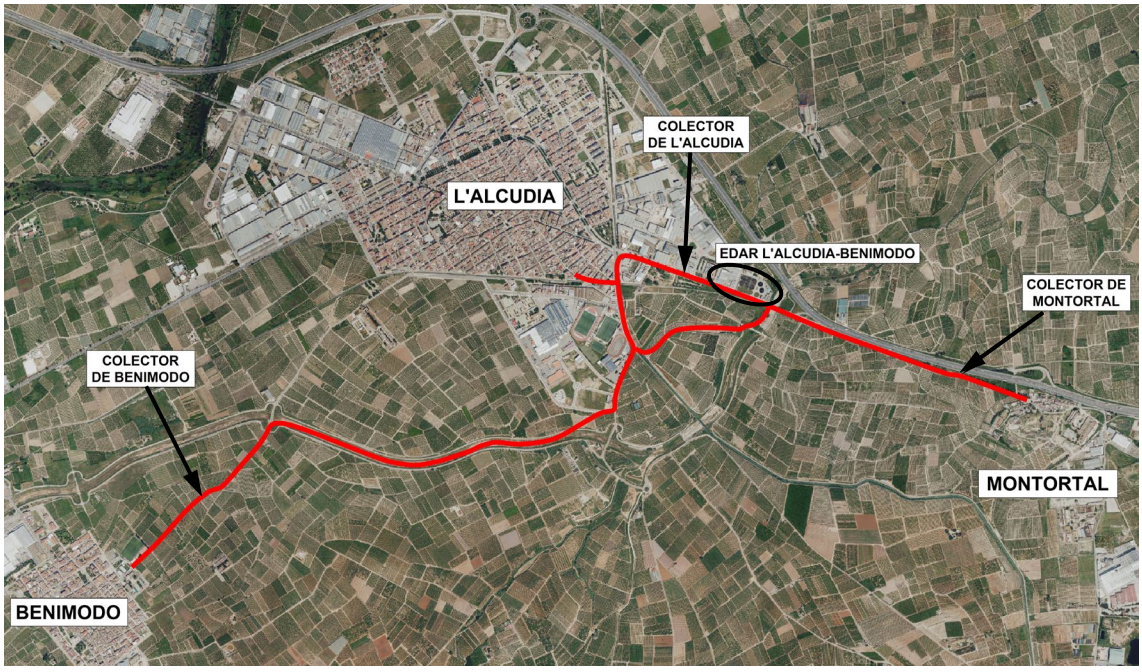
En los apartados siguientes se describen las actuaciones de reparación y/o reposición que se valoran como necesarias para la restitución de los servicios y reconstrucción de las instalaciones de los sistemas de saneamiento y depuración afectadas por la DANA.

Para cada uno de los sistemas de saneamiento que incluye la presente memoria, se indican en primer lugar las actuaciones que ya se han llevado a cabo desde el 29 de octubre hasta enero de 2025. Posteriormente se describen las actuaciones que están pendientes de ejecución para cada uno de los servicios.

5.1 Sistema de saneamiento y depuración L'Alcúdia - Benimodo

La EDAR de L'Alcúdia-Benimodo recibe las aguas procedentes de las municipios de Benimodo, L'Alcúdia y de la pedanía de Montortal.

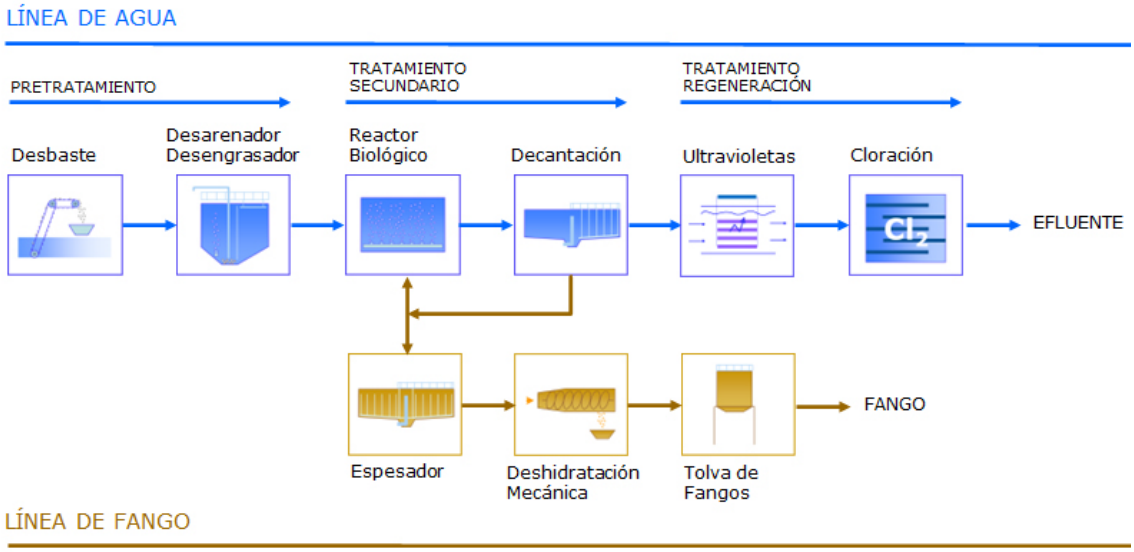
El caudal procedente de la pedanía de Montortal es impulsada mediante bombeo directamente a la EDAR. Las aguas residuales procedentes de l'Alcúdia se recogen en tres colectores denominados l'Alcúdia-I, l'Alcúdia-II y l'Alcúdia-III, los cuales discurren por gravedad. Las aguas residuales de Benimodo se transportan por gravedad y se unen a los colectores de l'Alcúdia-I y l'Alcúdia-II en una arqueta de reunión y después discurren en una única conducción hasta la EDAR. El colector l'Alcúdia-III descarga directamente en las proximidades de la entrada a la planta.



La EDAR de L'Alcúdia - Benimodo tiene una capacidad de tratamiento de diseño de 9.600 m^3/día. La línea de proceso de tratamiento está formada por los siguientes elementos:

- Pretratamiento, con pozo de gruesos, bombeo de elevación y desarenadores-desengrasadores.
- Tratamiento biológico. consistente en un sistema de fangos activados de aireación prolongada seguido de decantación secundaria.
- Línea de fangos, formada por los bombeos de recirculación y purga de fangos y un tratamiento de deshidratación mediante centrífuga.

A continuación se incluye una imagen con el diagrama de funcionamiento de la planta.



La EDAR de L'Alcúdia - Benimodo se encuentra situada junto al Barranco de Prada. La recepción de los colectores y el punto de salida del efluente de la EDAR se encuentran en el mismo punto, junto al mencionado Barranco. El 29 de octubre de 2004 a consecuencia de las fuertes precipitaciones provocadas por la DANA el cauce del barranco de Prada se desbordó causando daños a la EDAR.

Se registraron daños en el punto más próximo del barranco a la EDAR:

- La fuerza del agua derribó 15 metros del vallado perimetral situado en el linde del barranco de Prada. La valla descansaba sobre la obra del barranco, por lo que previamente se deberá de reponer dicha obra para restablecer el estado inicial del vallado.
- La EDAR dispone de un caudalímetro de entrada tipo Parshall situado en la obra de llegada a la EDAR, junto al barranco, cubierto con unas losas de hormigón. La fuerza con la que discurría el barrano el día de la DANA arrastró piedras de grandes dimensiones, parte de las cuales quedaron dentro del canal del Parshall.

El impacto de las piedras ha podido deformar el canal y por lo tanto las mediciones que registra el caudalímetro pueden ser erróneas.

- El talud que se encuentra entre la obra de llegada a la EDAR y el resto de la instalación, para equilibrar el desnivel de la instalación, fue arrasado par la fuerza del caudal del barranco.
- La fuerza del agua barranco arrancó la puerta de la caseta donde se alberga el equipo automático tomamuestras y ase llevó el equipo automático de muestreo del influente.
- La tajadera del colector de llegada a la EDAR se encuentra deformada, por lo que es inservible y debe ser sustituida.

Además de los daños mencionados, durante los primeros meses de trabajos de rehabilitación se han detectado nuevas afecciones, principalmente debidas a la alta concentración de sólidos presente en el agua desde la DANA, que deben ser subsanadas también para lograr la restauración del servicio, son las siguientes:

- Colmatación parcial o total de tanques y redes de vaciado, que afecta al menos a los desarenadores, uno de ellos colmatado al 100%, el otro funciona gracias a una bomba auxiliar que cuelga del puente; reactores biológicos, decantadores secundarios, laberinto de cloración y espesador de fangos.
- También se han detectado numerosos equipos afectados por abrasión causada por la fracción mineral contenida en el fango, que se deben sustituir, principalmente bombas de agua y fangos, centrífugas y filtros, también algunos elementos de los puentes de los desarenadores y el espesador de fangos.
- Fuera de la EDAR también se han detectado afecciones en colectores generales de saneamiento por acumulación de sólidos. Y es necesario reponer los equipos para el control de alivios en varios puntos.

5.1.1 Actuaciones ya ejecutadas

Tras la DANA de octubre de 2024 la EPSAR, entidad gestora del sistema de saneamiento y depuración de L'Alcúdia-Benimodo, solicitó y obtuvo autorización para ejecutar los TRABAJOS DE EMERGENCIA NECESARIOS PARA EL RESTABLECIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE SANEAMIENTO DE LAS PROVINCIAS DE VALENCIA Y CASTELLÓN, entre los que se incluyen las actuaciones necesarias en el sistema de L'Alcúdia-Benimodo para la restitución del servicio a su estado antes de la DANA.

Las obras de emergencia correspondientes a los sistemas de Algemesí-Albalat/Alcúdia/Carlet se declararon de emergencia el día 12 de noviembre de 2024, y

fueron adjudicadas a la mercantil S.A. AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA. La Dirección de Obra fue adjudicada a AYMED PROYECTOS OBRAS Y SERVICIOS S.L.

Según la información disponible las obras dieron comienzo el 19/11/2024 y, desde entonces, se han realizado ya algunos trabajos en el sistema de saneamiento y depuración de L'Alcúdia-Benimodo. Entre otros, se han ejecutado trabajos de limpieza de colectores y pozos de la EDAR, movimiento de tierras e impermeabilización para habilitar una zona de acopio y secado de lodos y pedidos de equipos que han de ser sustituidos.

Dado que en las memorias recibidas se realiza una estimación de los costes a final de obra y además no se cuenta con un desglose actualizado de las partes ya certificadas de la obra correspondientes a cada sistema, se ha optado por no hacer un capítulo independiente de actuaciones ya ejecutadas en el presupuesto.

En el apartado siguiente se describen las actuaciones necesarias para la restitución del sistema de saneamiento y depuración de L'Alcúdia-Benimodo a su estado previo a la DANA de octubre de 2024.

5.1.2 Actuaciones pendientes de ejecutar

5.1.2.1 Actuaciones en los colectores del sistema de saneamiento

Se incluyen trabajos de limpieza e inspección en los colectores generales de L'Alcúdia y Benimodo, un total de 8 kilómetros de conducciones.

También es necesario reponer los equipos de control de alivios en varios puntos:

- EBAR de Montortal
- Junto a la Acequia Real del Júcar

5.1.2.2 Actuaciones en la EDAR L'Alcúdia-Benimodo

En la zona que linda con el Barranco de Prada, la más afectada por la crecida, será necesario ejecutar las siguientes actuaciones:

- Reposición de parte del vallado perimetral.
- Reconstrucción del talud de protección en la zona afectada.

- Reposición del caudalímetro de entrada tipo Parshall.
- Reposición de la tajadera del colector de entrada a la EDAR.
- Rehabilitación de la caseta del tomamuestras y reposición del equipo tomamuestras automático ubicado en la conducción de entrada de agua bruta para el muestreo del influente, que fue arrastrado por la corriente con la puerta de la caseta.
- Reposición del equipo de control de alivios de la planta.

Asimismo, debido a la alta concentración de sólidos presente en el agua desde la DANA, se han producido acumulaciones de sólidos en los tanques y daños en numerosos equipos de la planta, que deben ser sustituidos. A continuación se enumeran los principales trabajos necesarios para la restitución del servicio a las condiciones previas a la DANA.

- Extracción, deshidratación y gestión de los lodos acumulados en el interior de los tanques y red de vaciados, al menos: desarenadores, reactores biológicos, decantadores, laberinto de cloración y espesador de fangos por gravedad.
- Reparación o sustitución de equipos afectados por el desgaste excesivo debido a la elevada carga mineral del fluido:
  - Bombas de elevación de agua bruta a desarenadores.
  - Bombas de extracción de arenas de los desarenadores.
  - Agitador de la cámara anóxica del reactor 1.
  - Bombas de recirculación de fangos.
  - Bombas de purga de fangos.
  - En el puente del espesador de fangos: reparación de los engranajes centrales. También es necesario realizar la conexión con manguera al circuito de las bombas de deshidratación.
  - Bombas de fango espesado a deshidratación.
  - Centrífugas de fango.
  - Bomba de fango deshidratado.
  - Bombas de llenado de aljibe.
  - Bombas del grupo de presión.
  - Filtro autolimpiable para el agua de servicio.
- Reparación del colector emisario del efluente depurado.
- Construcción de una balsa en la zona ajardinada para la decantación y secado de los lodos extraídos de los distintos tanques de la planta y la limpieza de los

colectores. Se incluye también la restitución de la zona a su estado previo cuando ya no sea necesaria la balsa.

- Se incluye también la reposición de firme, acabado de grava y jardín en previsión de que sea necesario acondicionar la urbanización tras las obras, especialmente la zona en la que se ha construido la balsa de decantación y secado de fangos.

5.2 Sistema de saneamiento y depuración Algemesí-Albalat

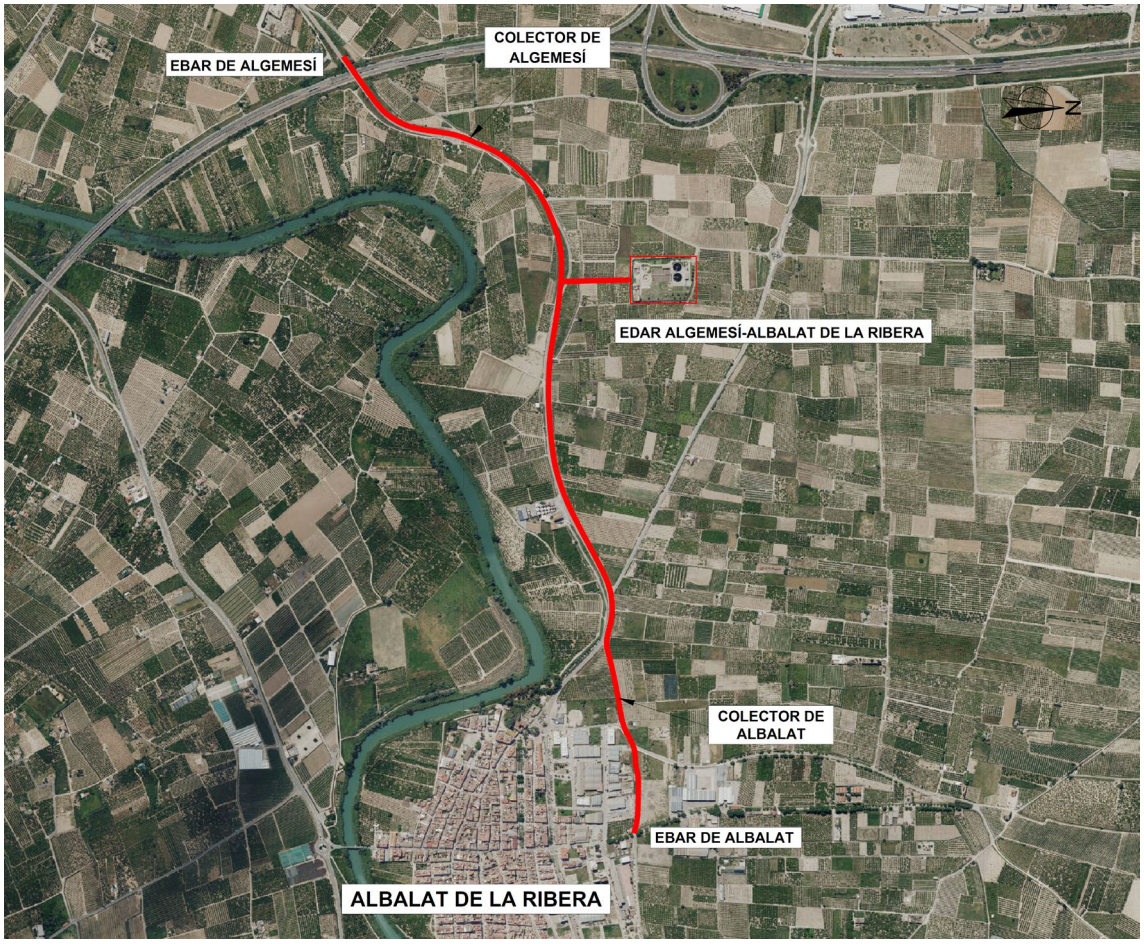
La estación depuradora de Algemesí trata las aguas residuales generadas en los municipios de Algemesí y Albalat de la Ribera.

La red de colectores correspondiente al sistema Algemesí-Albalat está compuesta por dos colectores generales que conducen todas las aguas residuales de los municipios de Algemesí y Albalat de la Ribera hasta la EDAR, situada en el término municipal de Algemesí, junto al río Júcar, al noreste del municipio.

Los colectores y estaciones de bombeo que conforman la red tienen las siguientes características:

- Colector de Algemesí: las aguas residuales procedentes del municipio Algemesí y de la industria Agriconsa llegan a la EBAR de Algemesí y desde allí son impulsadas a la EDAR (ver trazado de la conducción de impulsión en la imagen de la página siguiente). La tubería de impulsión desde la EBAR de Algemesí descarga en la arqueta de rotura ubicada dentro del edificio de pretratamiento de la depuradora.
- Colector de Albalat de la Ribera: este colector de impulsión transporta las aguas residuales generadas por el núcleo urbano y el polígono industrial de Albalat de la Ribera desde la EBAR de Albalat hasta la estación depuradora (ver trazado en la imagen siguiente). Esta tubería de impulsión descarga en la misma arqueta del edificio de pretratamiento de la EDAR.

En dicha arqueta de rotura descargan las dos impulsiones mencionadas, así como la impulsión de la EBAR del polígono de Cotes de Algemesí y la tubería de vaciados de planta.

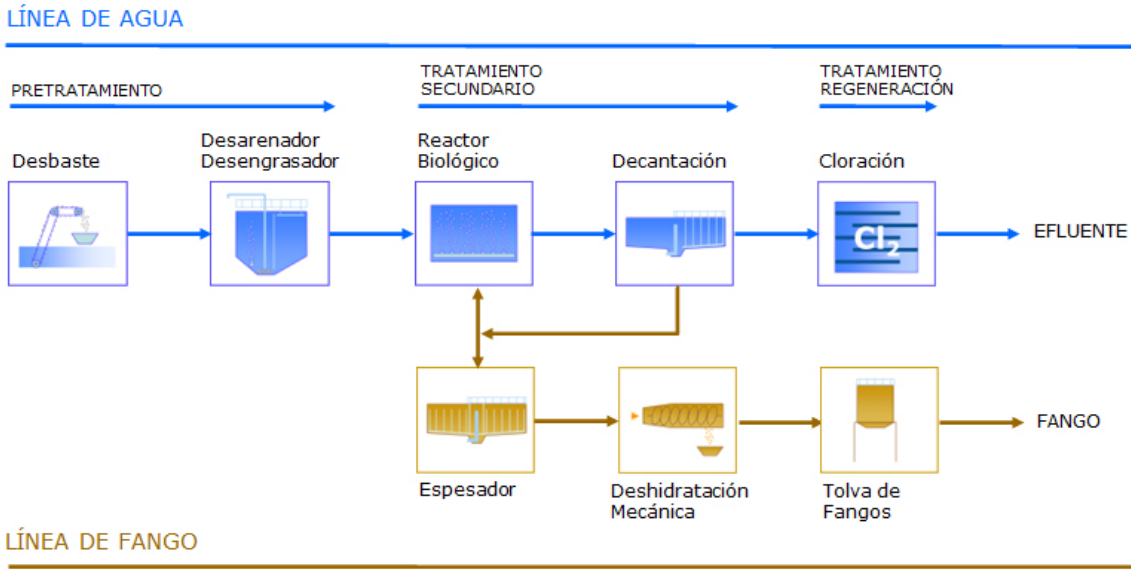


En cuanto a la EDAR, la planta tiene una capacidad de tratamiento de 14.400 m^3/día, y cuenta con los siguientes procesos de tratamiento:

- Pretratamiento, formado por 2 Tamices AQUAGUARD, 1 tamiz autolimpiante en canal, 1 tornillo compactador de residuos y 2 líneas de desarenadores.
- Decantación primaria, formada por 2 decantadores circulares de 20 metros de diámetro y bombeo de flotantes, que pueden ser dirigidos a la arqueta de fangos primarios o directamente a digestión.
- Tratamiento biológico formado por dos líneas de reactor biológico de 2.750 m^3 de capacidad unitaria. Los reactores son tipo flujo pistón, y tienen una zona anóxica de 500 m^3 y una zona óxica de 2.250 m^3 de volumen unitario. Cuentan con un sistema de aireación formado por 2+1 soplantes y 1.824 difusores de membrana. Además, la antigua estabilización aerobia de fangos se ha reconvertido en 2 cubas de 1.100 m^3 como ampliación de la zona óxica de los reactores biológicos. Estas cubas están dotadas con un total de 1132 difusores de aireación, alimentados por 2+1 soplantes.

- Decantación secundaria: formada por 2 decantadores circulares de rasquetas, de 26 metros de diámetro y 3 metros de calado en vertedero (1.752 m^3 de volumen unitario).
- Desinfección: formada por una cuba de cloración de 150 m^3 de volumen, un depósito de hipoclorito sódico de 9 m^3 y 1+1 bombas dosificadoras de 37 l/h de caudal unitario.
- Línea de tratamiento de fangos formada por un espesador de fangos por gravedad de 8 metros de diámetro y deshidratación de fangos mediante 2 centrífugas.

A continuación se incluye una imagen con el diagrama de funcionamiento de la planta.



Debido a las intensas precipitaciones registradas en la zona el día 29 de octubre de 2024 y a los arrastres y desbordamientos de acequias y del rio Magro, se produjeron daños en algunas instalaciones pertenecientes al sistema de saneamiento y depuración de Algemesí-Albalat de la Ribera.

Inicialmente la instalación más perjudicada fue la **EBAR de Algemesí**, que se inundó por completo, alcanzándose un nivel de agua de unos dos metros por encima de la cota del terreno, lo que provocó la parada completa del bombeo, quedando fuera de uso hasta el día 6 de noviembre. Tras la puesta en marcha de los equipos de bombeo se procedió a valorar los diferentes equipos afectados por la inundación. La relación de equipos averiados fue la siguiente:

- Sensor de nivel pozo de bombeo.

- En la instalación de tratamiento de olores, el motor extractor ubicado en el interior del edificio quedó sumergido y fuera de uso, y la torre de desodorización instalada en el exterior del edificio del bombeo resultó dañada considerablemente.
- Puente grúa sin funcionamiento.
- Motores de la reja de gruesos y el tornillo compactador.

También fueron cuantiosos los daños en la sala eléctrica del bombeo, al menos fueron afectados los siguientes equipos:

- Automático general de protección de línea.
- Elementos de los cuadros de control y maniobra, así como distintos componentes electrónicos.
- Tarjeta de comunicación EBAR con EDAR.
- Cuadro general de tomas de corriente e iluminación del edificio. Contador y medidores de intensidad. Hornacina de baja tensión y automáticos de protección.
- Controlador de presión bomba freático afectado por sumergencia del mismo.
- SAI del bombeo

También se registraron daños significativos en la **EDAR de Algemesí-Albalat**. Aunque el nivel de agua alcanzado en las salas de los edificios fue bajo, se produjo la inundación de todas las arquetas y sótanos de la instalación, afectando a gran parte de los equipos instalados. Los daños que se detectaron inicialmente fueron los siguientes:

- Inundación de la arqueta donde se encuentra ubicado el caudalímetro de salida, dejando inoperativo el equipo por afección a la electrónica.
- Avería del motor puerta acceso a la instalación.
- Inundación del sótano de cloración: avería en varios equipos existentes en la sala.
- Daños en el controlador SC200 del pHmetro y conductímetro de entrada.
- Daños en el controlador SCl 00 sistema desodorización y en las 2 sondas de pH y una redox del sistema de desodorización.
- Daños en arquetas de la EDAR
- Depósitos de arena en distintas cámaras de la planta, debido a la gran cantidad arcilla y arenas que contiene el agua procedentes de la limpieza de casas y calles del municipio de Algemesí.

En la **EBAR de Albalat de la Ribera** se produjeron daños de menor relevancia, únicamente ha sido necesario realizar limpiezas con camión cuba para eliminar la gran cantidad de residuos existentes en el interior del bombeo y en la parcela de la EBAR.

Cabe destacar que durante los primeros meses de trabajos de rehabilitación se han detectado nuevas afecciones, que deben ser subsanadas también para lograr la restauración del servicio a su estado antes de la DANA, son las siguientes:

- Red de colectores: Hay 500 m del colector de Algemesí aterrados parcialmente, sin posibilidad de desbloquearlo con motobombas extractoras convencionales, trabajando únicamente desde el exterior: Se ha montado un bombeo provisional de baipás del agua residual, que se espera que esté operativo durante 3 meses, hasta que se resuelva el problema, pero es necesario limpiar el colector para ponerlo de nuevo en servicio.
- En la EBAR de Algemesí se han detectado daños en la edificación y urbanización por los asentamientos el terreno.
- En la EDAR se ha detectado acumulación de gran cantidad arenas/lodos en los reactores biológicos y la cámara del bombeo de fangos en recirculación y exceso, que ha dejado prácticamente sin vida a los reactores. Es necesario proceder a su vaciado y a la inoculación con microorganismos para acelerar el proceso de puesta de nuevo en servicio.

  También se han detectado daños en algunos equipos adicionales de la sala de cloración, afectados por sumergencia.

  Y otros equipos afectados por abrasión causada por la fracción mineral contenida en el fango, que se deben sustituir: Válvulas de cierre de la purga de fangos secundarios y bombas de fango en exceso.

5.2.1 Actuaciones ya ejecutadas

Al igual que en el caso anterior, el sistema de Algemesí - Albalat se incluye también en las obras declaradas de emergencia el día 12 de noviembre de 2024, para los sistemas de Algemesí-Albalat/Alcúdia/Carlet, que fueron adjudicadas a la mercantil S.A. AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA y cuya Dirección de Obra fue adjudicada a AYMED PROYECTOS OBRAS Y SERVICIOS S.L.

Desde el inicio de las obras se han realizado diversos trabajos en distintos puntos del sistema:

- En la red de colectores se han realizado limpiezas e inspecciones y se ha puesto en marcha un bombeo provisional de baipás en un tramo del colector de Algemesí previo al bombeo que se encuentra parcialmente colmatado por los sólidos acumulados desde la DANA.

- En el bombeo de Algemesí se han realizado limpiezas, trabajos de reparación de equipos y reposición de instrumentación.
- En la estación de bombeo de Albalat de la Ribera se han realizado trabajos de limpieza con camión cuba.
- En la EDAR de Algemesí-Albalat se han realizado limpiezas de tanques, reparaciones de equipos, reposición de algunos elementos y también se ha ejecutado una balsa para la gestión de los lodos de la planta.

Al igual que para los otros sistemas incluidos en la presente memoria, dado que en las memorias recibidas se realiza una estimación de los costes a final de obra y además no se cuenta con un desglose actualizado de las partes ya certificadas de la obra correspondientes a cada sistema, se ha optado por no hacer un capítulo independiente de actuaciones ya ejecutadas en el presupuesto.

En el apartado siguiente se describen las actuaciones necesarias para la restitución del sistema de saneamiento y depuración de Algemesí-Albalat a su estado previo a la DANA de octubre de 2024.

5.2.2 Actuaciones pendientes de ejecutar

5.2.2.1 Actuaciones en la red de colectores

Se incluyen trabajos de limpieza e inspección en los colectores generales del sistema, en una longitud de 3,6 kilómetros.

5.2.2.2 Actuaciones en la EBAR Albalat de la Ribera

En este bombeo, además de finalizar los trabajos de limpieza de las instalaciones, se incluye la sustitución del Sistema de Alimentación Interrumpida del bombeo.

5.2.2.3 Actuaciones en la EBAR Algemesí

Tal y como se ha mencionado ya, las afecciones en el bombeo de Algemesí han sido mayores. Para restituir las instalaciones a su estado antes de la DANA es necesario realizar las siguientes actuaciones:

- Extracción, deshidratación y gestión de los lodos acumulados en el interior de las cámaras del bombeo.
- Reparación o sustitución de equipos afectados por la inundación:
  - Sensor de nivel del pozo de bombeo.
  - Sistema de tratamiento de olores: extractor de aire y torre de desodorización.
  - Motores de la reja de gruesos y el tornillo compactador.
  - Botonera del puente grúa.
  - Redes de automatización.
  - Controlador de presión de la bomba de achique.
  - CT, cuadros eléctricos y de control, Sistema de Alimentación Interrumpida.
- Reparación de daños en la edificación y urbanización de la EBAR: se incluye la reparación de fisuras en las fachadas y el muro del cerramiento exterior, la demolición y reposición de aceras dañadas por los asentamientos del terreno y la reposición de la urbanización.

Se incluye también en este capítulo la instalación del bombeo de baipás provisional en el colector de Algemesí, que está ubicado muy cerca de la EBAR, y que se estima que esté operativo durante 3 meses. Se incluyen también los trabajos de limpieza del interior del colector en el tramo parcialmente colmatado de sólidos.

5.2.2.4 EDAR de Algemesí-Albalat

Tal y como se ha explicado en los apartados antecedentes, en la EDAR de Algemesí-Albalat no se han registrado grandes daños debidos a la inundación, porque el agua no alcanzó gran altura en los edificios, pero sí se inundaron las arquetas y sótanos de la instalación, afectando a gran parte de los equipos ubicados en su interior. También se vieron afectados los instrumentos del tratamiento de olores, ubicado en el exterior. Además de los daños por inundación se han producido afecciones debidas a la gran cantidad de sólidos presentes en el agua bruta desde la DANA.

Para contrarrestar estos daños es necesario realizar algunas actuaciones de obra civil y equipos. Se han previsto las siguientes:

- Reparación o sustitución de equipos afectados por la inundación:
  - Motor de la puerta de entrada.
  - Caudalímetro de la arqueta de salida

  - Equipos ubicados en el sótano de la instalación de cloración: sustitución del grupo de presión, así como del variador de frecuencia y la instrumentación asociada. Sustitución del equipo tomamuestras de salida de agua tratada, ubicado también en esa sala.
  - Instrumentación de la instalación de desodorización
- Reparación de arquetas con la tapa reventada por la carga de agua.
- Extracción, deshidratación y gestión de los lodos acumulados en el interior de los tanques de la planta, al menos: desarenadores, reactores biológicos, decantadores, laberinto de cloración y espesador de fangos por gravedad.
- Reparación o sustitución de equipos afectados por el desgaste excesivo debido a la elevada carga mineral del fluido: válvulas de cierre de la purga de fangos secundarios y bombas de fango en exceso.
- Inoculación de los reactores biológicos con microorganismos procedentes del tratamiento biológico de otra depuradora para acelerar el proceso de puesta en servicio.

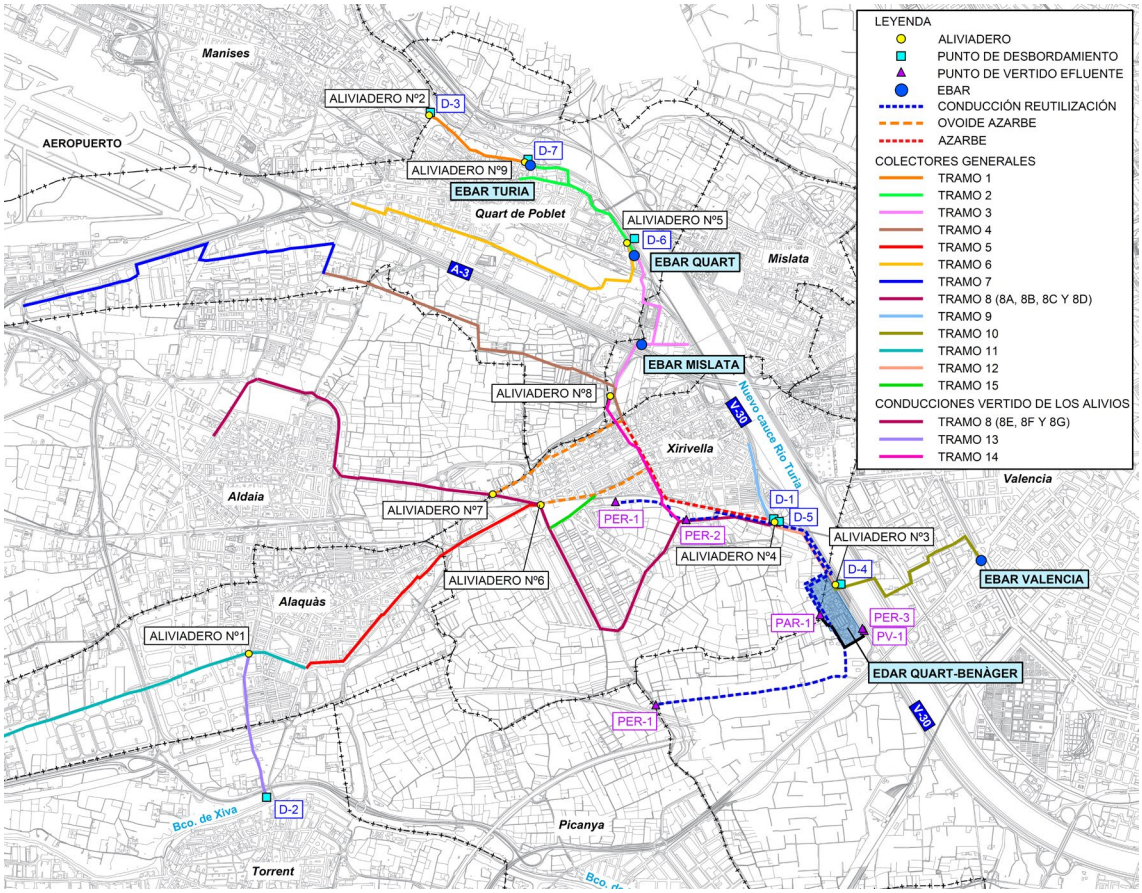
5.3 Sistema de saneamiento y depuración Quart-Benàger

El sistema de saneamiento y depuración de Quart-Benàger está compuesto por las siguientes instalaciones:

- Colectores generales y estaciones de bombeo.
- EDAR Quart Benàger.
- Estación regeneradora de aguas (tratamiento terciario).
- Bombeos de reutilización del efluente.
- Secado Térmico.
- Infraestructura de retención de residuos.

La red de colectores generales recoge los vertidos que se producen en los términos municipales de la Mancomunidad de Quart-Benàger, compuesta por los municipios de Aldaia, Alaquás, Quart de Poblet, Xirivella, Manises y Mislata, así como las aguas procedentes del Colector Sur, ramal exterior, de Valencia. Está formada por un total de 15 tramos de colectores, incluyendo las conducciones de alivio desde los aliviaderos hasta los puntos de desbordamiento adscritos al sistema. Asimismo, en la red de colectores se incluyen cuatro bombeos: EB Turia, EB Quart, EB Mislata y EB Valencia y una compuerta motorizada al Azarbe de Xirivella. Esta red transporte el agua residual

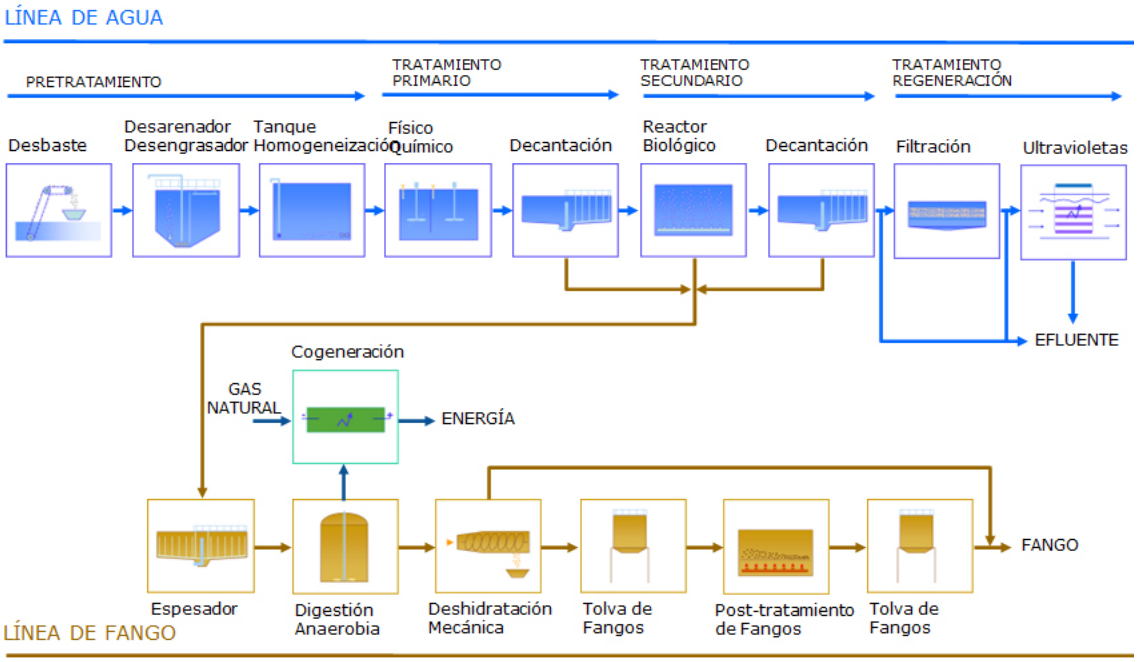
hasta la EDAR Quart Benàger, donde se procede a su tratamiento. A continuación se incluye una imagen de la planta general del sistema.



La depuradora se construyó en el año 1997, siendo inicialmente de tipología de fangos activados tipo convencional (media carga) con eliminación de nutrientes y desinfección de mediante canales dotados de lámparas ultravioleta. Posteriormente, se realizaron diversas ampliaciones:

1) Ampliación 2004: Secado Térmico
2) Ampliación 2005: Reutilización aguas depuradas acequias: Faitanar, Xirivella y Andarella.
3) Ampliación 2009: Tratamiento Terciario

A continuación se incluye el Diagrama de Proceso de la EDAR de Quart-Benàger:



La línea de agua consta de bombeo de agua bruta (líneas Valencia y Quart) con reja de gruesos. Una vez en planta se dispone de tamizados y desarenador-desengrasador, tanque de tormentas, tratamiento primario (físico-químico y decantación) y tratamiento secundario mediante fangos activados en su variante convencional.

El tratamiento biológico consta de cuatro reactores biológicos dispuestos en paralelo, con una primera zona facultativa. Para el aporte de oxígeno se dispone de difusores de burbuja fina que se alimentan por medio de turbocompresores. El tratamiento secundario se completa con cuatro decantadores circulares de succión.

Adicionalmente, se dispone de sistema de desinfección mediante lámparas ultravioletas con un total de 324 lámparas y 106,92 kW instalados.

La planta dispone de tratamiento terciario mediante filtración-coagulación con caudal de proyecto de 60.000 m^3/día, siendo el caudal tratado reutilizado en las propias instalaciones.

La línea de fangos consta de dos espesadores de gravedad (tratamiento fango primario), dos espesadores por flotación (tratamiento fango biológico), tres digestores de fangos, deshidratación de fangos mediante centrífugas y tolva de almacenamiento de fango deshidratado. Asimismo, se dispone de línea de gas con aprovechamiento energético mediante cogeneración.

Se dispone de tratamiento de los olores generados en los edificios de pretratamiento y deshidratación mediante sistemas de desodorización por vía química.

La planta incluye una instalación de Secado Térmico que se conforma por tolva de fangos (20 t), tornillo de transporte, silo de almacenamiento de lodos (115 m^3), tornillo extractor, tornillo dosificador a secado, secadores tipo Contacto-Convención (4.000 kg agua evaporada/h), separadores, tratamiento del fango seco (sequedad 80-90 %), tratamiento del aire húmedo (lavado: 1m^3/h), tratamiento de aire húmedo (condensación: 60 m^3/h), circuito de aire seco y circuito de aceite. La línea dispone también de un sistema de desodorización por vía química.

Para el control y adquisición de datos registrados en planta, se dispone de sistema SCADA en ordenador ubicado en el edificio de control.

Tras el desbordamiento del Barranco de Chiva (Poyo), ocasionado por el episodio de DANA acontecido el martes 29 de octubre de 2024, parte de las instalaciones del citado sistema de saneamiento se han visto seriamente afectadas. Se han detectado daños en diversos puntos de la EDAR (tratamiento terciario, líneas eléctricas, viales, baipás de planta, escollera de protección del talud), sin afección al tratamiento al proceso depurativo (biológico), que comprometen la estabilidad estructural y funcional de los diferentes elementos que la componen.

5.3.1 Actuaciones ya ejecutadas

Al igual que en los otros sistemas incluidos en la presente memoria, las actuaciones necesarias en el sistema de L'Alcúdia-Benimodo para la restitución del servicio a su estado antes de la DANA se incluyen dentro de los TRABAJOS DE EMERGENCIA NECESARIOS PARA EL RESTABLECIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE SANEAMIENTO DE LAS PROVINCIAS DE VALENCIA Y CASTELLÓN.

Las obras se declararon de emergencia el día 12 de noviembre de 2024, y fueron adjudicadas a la mercantil GLOBAL OMNIUM MEDIOAMBIENTE S.L. La Dirección de Obra fue adjudicada a INTERCONTROL LEVANTE S.A.

Dentro de los trabajos correspondientes a las **"**OBRAS DE EMERGENCIA PARA LA REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LA GENERALITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024. QUART-BENÀGER", se ha elaborado una memoria valorada con la estimación de los costes asociados a las actuaciones necesarias para la reparación del sistema de saneamiento y depuración de la EDAR de Quart-Benàger.

Las obras de reconstrucción ya han comenzado y se tramitan certificaciones mensuales de los trabajos ejecutados por el contratista. Según la información disponible, a finales de enero de 2025 el porcentaje de obra ejecutado a origen estaba en torno al 11 % del presupuesto de la valoración inicial, que corresponde a unos 1.200.000 €.

A continuación se describen los trabajos ya ejecutados en el sistema Quart-Benàger y en el apartado 5.3.2 se describen todas las actuaciones necesarias para la restitución del Sistema de saneamiento y depuración de Quart-Benàger a su estado previo a la DANA de octubre de 2024.

No obstante, dado que en los informes disponibles se realiza una estimación de los costes a final de obra, se ha optado por no hacer un capítulo independiente de actuaciones ya ejecutadas en el presupuesto. Sí que existe un subcapítulo en el presupuesto denominado "Trabajos de primera intervención" (EP.03.01.02) en el que se incluyen los trabajos de revisión, comprobación y puesta en marcha de las distintas instalaciones del sistema, que fueron realizados durante las primeras semanas tras la DANA, con objeto de realizar un diagnóstico y la puesta en servicio con la mayor rapidez posible, pero el resto de las actuaciones ya ejecutadas están integradas con los trabajos pendientes de ejecución en el resto de capítulos del presupuesto.

5.3.1.1 Trabajos previos.

5.3.1.2 Trabajos de primera intervención

Estos trabajos contemplan todas las actuaciones de urgencia que tuvieron que acometerse los días posteriores al paso de la DANA para restituir en la medida de los posible el funcionamiento en precario del sistema de colectores y de la propia EDAR.

Entre las labores realizadas se acometieron:

- Trabajos de primera intervención en las EBAR de Mislata, Quart y Turia.
- Estimación de daños preliminares de la EDAR.
- Evaluación de daños y puesta en servicio de los Centros de Entrega y Centros de Transformación nº1 y nº2 de la EDAR. Sustitución de las protecciones dañadas y detectores de presencia de tensión del Centro de Transformación nº2 para ponerlo en servicio.
- Ejecución de baipases en la línea de fangos de la EDAR, como consecuencia de la entrada de una cantidad ingente de limos a la planta, y en la línea de agua potable de la planta, al quedar dañada dicha instalación.
- Recuperación del funcionamiento, en precario, de los siguientes elementos: bombeo de entrada y predesbaste de la EDAR, desbaste, bombeo de baipás, decantadores primarios, bombeo de fangos primarios, CGBT, varios CCMs y cuadros eléctricos, alumbrado exterior y alumbrado de edificios, sistema centrífugas, baipás de agua potable de planta y restitución de agua potable para edificio de control, recuperación de comunicaciones en la EDAR, autómatas, etc.

- Inspección aérea mediante dron de las zonas donde se localizan los colectores y estaciones de bombeo que se han visto afectados por la inundación para identificar posibles roturas o incidencias en los mismos.

5.3.1.3 Demoliciones, limpiezas y desescombros

Se realizó la limpieza y retirada de lodos de los viales, que quedaron en su totalidad afectados por la inundación.

Se ejecutó el achique del agua que inundaba los sótanos de los edificios y de las galerías, así como la retirada de los enseres, escombros y lodos acumulados en estas zonas.

Algunos de los tabiques de separación del edificio de control y los falsos techos del mismo se han visto afectados por la inundación. También los alicatados de las zonas de comedores y vestuarios del personal de la planta. Por lo tanto, se ha procedido a la demolición y retirada de dichos materiales, para su posterior reposición.

Se ha realizado la limpieza de los muros y tabiques con agua a presión.

Se ha retirado el material filtrante de los filtros de arena, para su posterior restitución y se ha procedido a la revisión y limpieza de los decantadores lamelares.

Se reparó un agujero que se produjo en la cimentación de un tramo de la valla perimetral de la EDAR, y por el que parte del volumen de agua acumulado en la planta se evacuo hacia el azarbe.

Algunas de las columnas de los puntos de luz exteriores se han visto afectadas en su cimentación, provocando el basculamiento de las mismas. Se deberá de proceder a su desmontaje, reparación de la cimentación y reposición correspondiente.

5.3.1.4 Equipamiento

- Instalación de grupos electrógenos provisionales para alimentación eléctrica de los equipos que se fueron poniendo en funcionamiento. Algunos siguen en la planta para garantizar el suministro para los equipos críticos (turbocompresores, por ejemplo) en caso de corte de alimentación a la planta.
- Desmantelamiento de las turbosoplantes del biológico e instalación de dos nuevos equipos. Se incluyen los trabajos de adaptación de la obra civil y de reparación de las conducciones de alimentación de aire a los difusores.

- Instalación de líneas eléctricas para alimentación de los nuevos turbocompresores, ampliación del terciario y las instalaciones externas de los equipos para dosificación del físico-químico.
- Desmantelamiento del CCM de elevación y turbosoplantes e instalación de una parte de los cuadros nuevos, que ha permitido poner en funcionamiento las nuevas soplantes.
- Instalación provisional de dos depósitos de cloruro férrico – cálcico para minimizar los olores del agua vertida al azarbe.

5.3.2 Actuaciones pendientes de ejecutar

5.3.2.1 Red de colectores y estaciones de bombeo

Los desperfectos/afecciones más significativas detectados en la red de colectores son los siguientes:

- Necesidad de limpieza y retirada de escombros.
- Tapas arrancadas o dañadas como consecuencia de la inundación.
- Afección al sistema de detección de alivios.
- Instrumentación. Desde el 5 de noviembre de 2021 en la red de colectores se disponía de sensores de detección de alivios en los aliviaderos existentes, para la cuantificación de los mismos en época de lluvias, tal y como se indica en el apartado 6.2 de la Autorización de Vertido vigente.

Para la reposición del servicio se estima necesario realizar la limpieza e inspección de detalle de la red de colectores del sistema, que supone un total de 25,8 kilómetros de conducciones. Asimismo se ha previsto la necesidad de reparación o sustitución de algún tramos de la red como consecuencia de las inspecciones, se incluye en la valoración económica el presupuesto necesario para la reposición completa de un 2% de la red, lo que corresponde a 500 metros de reposición. Se valoran los trabajos de demolición de los existentes y ejecución de nueva conducción en zanja, con mantenimiento del servicio durante las obras, gestión de servicios afectados y reposiciones.

Con respecto a las estaciones de bombeo del sistema, en las estaciones de bombeo de Quart y Turia se ha de proceder al desmantelamiento de las rejas de automáticas de gruesos que quedaron afectadas por la inundación, para posteriormente instalar unos nuevos equipos de la misma tipología a los retirados.

Además, en el bombeo de Quart se han de cambiar los impulsores de las bombas, y en el bombeo de Turia además de los impulsores de las bombas, también se debe cambiar los motorreductores de las compuertas y la calderería de los impulsores.

También será necesario sustituir la instrumentación de detección de alivios en los aliviaderos de la red que se ha visto dañada.

Por último, con motivo de la DANA las barreras de retención de flotantes que existían en la gola de Pujol, azarbe de Pinedo y acequia de Favara han quedado inservibles, por lo que se precisa la renovación completa de las mismas.

5.3.2.2 EDAR Quart-Benàger

Además de todos los daños producidos en la obra civil y equipamiento de la EDAR, se han detectado diversas afecciones que han afectado al proceso depurativo (proceso biológico). Debido a la tipología y envergadura de las mismas se ha afectado significativamente a la calidad del efluente.

A continuación se incluye una descripción resumida de las actuaciones que será necesario realizar en la EDAR Quart-Benàger para restituir el servicio a su estado antes de la DANA de octubre de 2025. En general se han ordenado por líneas de tratamiento o por su ubicación dentro de la planta.

- **Edificio de control.**

En la planta sótano, una vez demolida y retirada la tabiquería y los falsos techos, se detectó la existencia de algunas patologías en pilares, vigas y muros de hormigón que se han de reparar, para ello se pasivarán las armaduras, se sanearán y se reparará el hormigón con mortero de alta resistencia sin retracción.

Se ha realizado una nueva distribución de las estancias en función de las nuevas demandas y necesidades de espacios, en concreto no se va a reponer el archivo técnico que contaba la EPSAR en este sótano.

Se procederá a la reposición de los tabiques del perímetro y las particiones de las estancias con entramado autoportante doble placa de yeso laminado (tipo pladur) con refuerzo de estructura de perfil galvanizado. Se ejecutará de nuevo el falso techo con paneles prefabricados a base de escayola, fibra de vidrio y perlita.

Se restituirán las puertas, en concreto se deben de montar un total de 8 puertas técnicas abatibles de una hoja, y las ventanas abatibles de una hoja con carpintería en PVC.

El solado de las salas de reuniones, sala de formación y pasillo se realzará con pavimento vinílico heterogéneo en lamas, con acabado imitando a la madera. El resto del suelo de la planta baja se repondrá con una base de mortero autonivelante de cemento, sobre el que se le aplicarán 2 capas de pintura epoxi de forma manual.

Se va a levantar un muro de bloques armado para independizar el sótano con la galería de servicios y se instalará una puerta anti-inundación.

Se restituirá todo el mobiliario y puestos de trabajo de la sala de formación y de reuniones, así como la red de voz y datos, instalación de audiovisuales, climatización y alumbrado de todas las salas.

En la primera planta se ha de reponer todo el mobiliario de la primera planta que se vio afectado por el agua (mesas, sillas, armarios, etc.), puerta automática de entrada al edificio, así como las puertas de acceso a las estancias. También es necesario reparar la escalera de acceso al sótano, así como los rodapiés de los peldaños.

Se debe de reponer el ascensor del edificio de control que quedó fuera de servicio con la inundación, previamente se deberá de retirar el viejo.

- **Pretratamiento:**

Será necesario vaciar y limpiar los depósitos de la materia sólida acumulada en los desarenadores.

Deber realizarse una limpieza de los equipos de predesbaste, y sustituir otros equipos que no son recuperables: cuchara bivalva, bombas de arenas e impulsores para bombas de elevación.

Se ha previsto la reposición del sistema de focalización de la desodorización, que ha sido afectado por la inundación, lo que implica, al menos, reponer las cubiertas retractiles de las cámaras húmedas, reparar las conducciones de extracción de aire y reponer el suelo de seguridad.

En las balsas de homogeneización, una vez se hayan vaciado y oreado los lodos de modo que queden lo más secos posible, se procederá a la extracción de todos los limos que tuvieron que derivarse a dichas balsas durante los días posteriores al paso de la DANA. Para ello será preciso introducir en su interior una retroexcavadora, de modo que pueda ir llenando una serie de contenedores que serán extraídos por medio de una grúa.

- **Tratamiento primario:**

Los carros decantadores se han visto afectados por lo que se deben de cambiar los motorreductores, colectores de anillos, los rodamientos centrales, y rueda tractora y conducida de los 4 decantadores.

- **Tratamiento físico-químico (edificio de reactivos)**

La principal afección que se ha producido en el edificio de reactivos ha sido la rotura de los depósitos de PAC y cloruro férrico, ambos con una capacidad de 40 m^3, bombas de dosificación y equipos de preparación de polielectrolito. Dado que el mantenimiento de estos depósitos, situados en el interior del edificio es muy complejo, y que los depósitos se han de sustituir por unos nuevos ya que no es posible su reparación con garantías, se ha decidido instalarlos en el exterior del edificio en una zona anexa al mismo.

Por temas de mantenimiento y por tiempos de entrega, los depósitos de 40 m^3 se sustituirán por dos nuevos depósitos de doble pared fabricados en fibra de vidrio de 20 m^3 para contener el cloruro férrico y otros dos depósitos iguales, también de 20 m^3, para el PAX-18. Que se instalarán en la zona anexa al edificio de reactivos. La instalación de estos depósitos lleva asociado el montaje de bombas dosificadoras, equipos de preparación de poli F-Q, montaje de calderería plástica y skid para contener y cubrir los equipos y que no queden a la intemperie.

Se incluye también la redacción del proyecto de legalización del APQ.

Para alojar los nuevos depósitos se debe de ejecutar una losa de cimentación, que requiere de una mejora del terreno sobre el que se asienta, aportándose un pedraplén ya que la capacidad portante de los niveles superficiales del terreno es muy baja. Las losas llevarán las rigolas y bordillos necesarios para contener posibles vertidos durante el llenado de los depósitos, y además se deberán de instalar las tarjeas prefabricadas para albergar las conducciones de reactivos, líneas eléctricas, etc.

Se aprovechará también para retirar un depósito de ácido sulfúrico que no se emplea y que también flotó durante las inundaciones. Esto supone realizar los trabajos necesarios para la eliminar los depósitos existentes, que incluyen la retirada del lucernario existente que da acceso a los depósitos en la cubierta del edificio y su rehabilitación, la propia retirada de los depósitos empleando para ello una grúa autopropulsada y los trabajos de gestión de los residuos generados.

- **Tratamiento secundario.**

En los reactores biológicos y equipos asociados son necesarias varias actuaciones:

- Vaciado de tanques por acumulación importante de materia.
- Las conducciones de aire que alimentan a los difusores se han visto afectadas como consecuencia de la parada de la planta, y presentan fugas en las uniones entre conducciones por lo que se ha procedido a instalar en las juntas una serie de abrazaderas herméticas de acero inoxidable de distintos diámetros.
- Limpieza de los difusores con ácido fórmico, y reposición de aquellos que no sea posible recuperar (se estima la reposición del 10% de los difusores).

También se han contemplado varias actuaciones relevantes en el edificio de soplantes. Los turbocompresores quedaron fuera de servicio y su reparación resultaba inviable por la antigüedad de estos equipos y por el coste y posibles problemas a futuro. Con el objeto de poder realizar la aireación de las balsas, necesaria para la puesta en marcha del proceso biológico, se han retirado las 5 turbosoplantes existentes y serán sustituidas por 3 equipos, con los trabajos asociados a desmontajes de equipos, conexionado de líneas de fuerza, fibra óptica, etc. También se requiere una adaptación de la obra civil, se han modificado las bancadas de los equipos y la galería de las tomas de aire se ha sustituido por ventanas en el cerramiento exterior para la toma de aire de los turbos. El solado del edificio se regularizará con un pavimento continuo de hormigón con acabado fratasado sobre el que se aplicarán manualmente dos capas de pintura epoxi. Para evitar la entrada de restos de vegetación a los turbos, procedentes de la zona de donde toman de aire estos equipos, se va a sustituir la zona plantada con césped por una losa de hormigón. Se ha tenido que recrecer los registros que había en esta zona para que sean inspeccionables. La techumbre que cubría la zona donde se guardaba el material y equipos de jardinería se vio afectado por la inundación, por lo que ha sido necesario reponerla.

Y en la instalación de los tornillos de Arquímedes son necesarias dos actuaciones más:

- Reparación de las compuertas de la arqueta de reparto previa a los tornillos de Arquímedes, en concreto 9 motorreductores y 4 actuadores de compuerta.
- Retirada de un paño de la fachada exterior del edificio que era de pavés y que se ha fisurado y presenta riesgo para los trabajadores que accedan al edificio. En su lugar se repondrá el cerramiento con fábrica de bloque de hormigón revestido tanto interior como exteriormente, y se instalarán ventanas de PVC abatibles.

- **Tratamiento terciario:**

Una vez retirado el material filtrante de los filtros de arena y limpios los lechos filtrantes, se procederá al relleno de los mismos con arena y grava.

La totalidad de los equipos del terciario han quedado dañados por lo que se debe de proceder a su sustitución. Entre otros, es necesario renovar: bombas de lavado de filtros y bombas de recuperación de agua de lavados, soplantes de lavado de filtros, compresores de aire y actuadores neumáticos, cuadros, sensores de nivel y de presión, agitadores de floculación y coagulación, preparador de poli, grupos barredoras de fangos, bombas de recirculación de fangos, bombas de fangos en exceso, caudalímetros de agua de entrada y de agua tratada, etc.

- **Desinfección:**

Se ha de renovar el sistema de desinfección de ultravioletas de canal abierto, para un caudal de diseño máximo por canal de 1.500 m3/h (total 4.500 m3/h), con un total de 648 lámparas y un nivel de desinfección en la salida de 100 UFC/100 ml E.Coli.

Se instalarán también 3 niveles de radar y 1 nivel de varillas.

- **Red de agua de servicios**

Se deben de sustituir los equipos de bombeo de la línea de agua industrial para facilitar la limpieza de la planta, ya que quedaron fuera de servicio al inundarse.

Se deben renovar las bombas de captación de agua tratada y recirculación del agua de la fuente de "presentación".

Las soplantes de lavado de arenas y las bombas de riego también deben de cambiarse.

- **Línea de fangos.**

Se procederá a la retirada y reposición de los trituradores de fangos de edificio de tamizado y espesamiento de fangos, con sus correspondientes cuadros de fuerza, maniobra y control, que se han visto afectados.

Se deben cambiar las bombas de fangos, compresor rotativo de paletas, caudalímetro electromagnético y motorreductor del espesador de gravedad.

Por otro lado, se ha previsto que se realice la revisión y puesta a punto de las centrífugas, ya que llevan trabajando más de 3 meses en condiciones extremas, y también la instalación de una conducción por el interior de la galería para el transporte de los fangos hasta DINOMIX.

Se debe de realizar la limpieza del digestor nº1 que se vio afectado por la inundación. Estos trabajos se deberán de hacer de forma manual y requieren de la inertización previa del recinto empleando para ello nitrógeno.

En el edificio de fangos y espumas se ha de retirar un paño de la fachada exterior del edificio que era de pavés y que se ha fisurado y presenta riesgo para los trabajadores que accedan al edificio. En su lugar se repondrá el cerramiento con fábrica de bloque de hormigón revestido tanto interior como exteriormente, y se instalarán ventanas de PVC abatibles. También se incluye la reposición de herramientas y stock de repuestos almacenados.

- Secado térmico:

Se debe de realizar la reposición de los siguientes equipos: compresor rotativo de paletas, bombas de recirculación de aceite térmico, bombas de recirculación de fangos deshidratados a silos, grupo hidráulico de la tolva de recepción, grupo motorreductor de tornillo de fangos externos, bomba de fangos exteriores (B5) y calderería asociada, bomba de fangos para alimentación de las líneas 4A y 4B, bombas de dosificación de polielectrolito, bombas de recirculación de condensadores A y B, bombas de recirculación de intercambiadores de placas, bombas de agua a filtros (B7), y bombas de lavado de filtros (B8), grupo de presión de agua, bombas de recirculación scruber,

bomba de recirculación de aceite térmico, bomba de llenado de circuito de aceite térmico, el propio aceite térmico y las bombas de agua para preparación del poli.

- **Línea de gas:**

Reparación y puesta a punto del compresor de gas y de su enfriador, y de las calderas. Se ha de sustituir la bomba aceleradora de agua caliente, y reparar la cogeneración PASCH. Los motores de cogeneración antiguos se dejarán fuera de servicio y se desmantelarán.

- **Reutilización:** Se han de sustituir los 8 grupos motobomba que se disponen para elevar los caudales suministrados en la reutilización.
- **Instalaciones eléctricas y de automatización.**
  - Centros de transformación

    Por un lado, se debe trabajar en el Centro de Entrega, en concreto se realizará el desmantelamiento de las celdas y sustitución de las mismas, y se procederá al cambio de botellas que actualmente son al aire pasando a enchufables.

    Por otro parte, se realizará el desmantelamiento de celdas del Centro de Cogeneración y cambio por unas nuevas, así como instalación de botellas enchufables.

    Sustitución del cuadro de conmutación para grupo electrógeno que alimenta servicios junto al edificio de los turbos.

    Se deberán de pasar las correspondientes pruebas y legalizaciones de los centros de transformación.

  - Instalación baja tensión.

    Se incluye la reposición de las líneas eléctricas para alimentación de los turbocompresores, ampliación del terciario y las instalaciones externas de los equipos para dosificación del físico-químico.

    Con respecto a los cuadros eléctricos se incluye el desmontaje y posterior reposición del CGBT, los Cuadros de Control y Maniobra (CCM) de los siguientes elementos: elevación y turbosoplantes (parcialmente instalados), tratamiento secundario, físico-químico, desinfección, terciario y agua industrial. Se realiza también la renovación de la batería automática de compensación de reactiva de 750 kVAr. Por último, se instalará un nuevo conmutador para alimentación de servicios instalado en el edificio de los turbocompresores.

También se incluye una partida para la reposición de toda la instalación de la automatización e instrumentación de la EDAR.

Y se prevé la reposición del alumbrado exterior de la planta y de las galerías y sótanos y plantas a nivel de los edificios afectados.

Por último, se contempla la inspección de la OCA de los cuadros eléctricos de baja tensión y la redacción del proyecto de baja tensión de la remodelación de la instalación eléctrica.

- **Galería de servicios:** se prevén las siguientes actuaciones:
  - Limpieza y rehabilitación de la obra civil, acabados y carpinterías. Al menos debe repararse una filtración detectada en una de las galerías que discurre junto a los reactores biológicos y una junta de dilatación de uno de los reactores.
  - Reposición de elementos afectados por la inundación, al menos las 5 bombas de achique de la galería.
  - Reposición de la iluminación.
- **Edificio de personal:**

Se han de reponer los alicatados de las zonas de comedores y vestuarios del personal de la planta, así como todo el mobiliario de la cocina. El Split del aire acondicionado se debe de desmontar y volver a instalar una vez terminados los trabajos del alicatado de las paredes. Se deben sustituir todas las puertas que quedaron afectadas por la inundación, incluida la puerta principal de acceso al edificio, así como las taquillas del personal de planta.

- **Laboratorio:** Reposición del mobiliario y equipamiento afectado.
- **Urbanización**

La mayor parte de los viales ha quedado muy afectada por la inundación, con aparición de blandones y zonas con la capa de rodadura en precario. Se considera que la zona que se encuentra más afectada es la correspondiente al área de carga/descarga de los fangos. Por lo tanto, se debe de proceder a la reparación del firme en estas zonas teniendo en cuenta que está sometida al continuo paso de vehículos pesados, por lo que requerirá de un paquete de firme adecuado para dicho tráfico.

En las zonas menos solicitadas, se repondrá mediante el fresado y repavimentación de la capa de rodadura con mezcla bituminosa en caliente.

Se repondrá las canaletas de recogida de las escorrentías, y se instalarán sumideros en los puntos que lo requieran.

Las marquesinas de los aparcamientos que se han inundado se tratarán con revestimiento de esmalte de poliuretano alifático de dos componentes, previa preparación de las superficies con lijado y parcheado.

Las zonas de jardín de grava que quedaron arrasadas con la inundación se repondrán con malla antihierba y se cubrirán con grava.

- **Otras actuaciones necesarias en la EDAR**

Falta por ejecutar la limpieza química de muros y tabiques afectados por la inundación.

Se prevé pintar el interior de todos los edificios de la planta que se han visto afectados por la inundación.

Debe realizarse la reparación, puesta en marcha y calibración de las básculas de pesaje de camiones.

Se realizará el desmantelamiento del depósito de gasoil que se emplaza junto a los digestores ya que flotó durante la avenida y ha quedado inservible.

Se ha de instalar una red de aire comprimido desde el terciario, que discurrirá por la galería hasta todos los elementos de la planta.

Se ha necesitado adquirir una cubeta de retención para dos depósitos de 1.000 litros de dosificación de cloruro férrico – cálcico, que se instalaron de forma provisional para minimizar los olores del agua vertida al azarbe.

Se deben cambiar las 3 bombas sumergibles que se emplean para los bombeos de vaciados de la línea de agua.

Se contempla la reposición de todos los extintores afectados por la inundación en la planta así como la cartelería asociada. También se ha previsto instalar un sistema completo de detección de incendios en la EDAR

6. RESPUESTA A LAS ALEGACIONES

6.1 Alegaciones generales

En respuesta a las alegaciones recibidas a los criterios generales de todas las memorias, se han considerado las siguientes:

- Precios: Incremento de un 20% en los precios de las bases del IVE 2024 y de la DGA con el objetivo de contemplar el alza de precios experimentado en el sector de la construcción post-DANA.
- Partidas alzadas de imprevistos y a justificar: Incremento de un 10% en la valoración de las actuaciones en aplicación del artículo 160.1 del Real Decreto

1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

- Reconocimiento de los conceptos Gastos generales y Beneficio industrial: solamente serán reconocidos dichos conceptos a los operadores que tengan que licitar y adjudicar sus trabajos bajo el ámbito de aplicación de la actual Ley de Contratos del Sector 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 y un 3% en EDAR.

6.2 Alegaciones particulares de esta memoria

La Entidad Pública de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunidad Valenciana (EPSAR) ha presentado alegaciones durante el proceso de información pública de las memorias. De forma general, alegan sobre las discrepancias entre los presupuestos estimados por el MITERD y los correspondientes a las memorias remitidas en febrero de 2025 por la EPSAR. Según el escrito presentado, estas diferencias se deben, principalmente a:

- Diferencias en las mediciones de las unidades de obra.
- Partidas que se han medido y valorado a la baja de forma diferente.
- Valoración de las hora extra, partidas alzadas, trabajos generales medidos por unidades o los alquileres de equipos y medios para mantenimiento de bombeos provisionales
- Diferencias en los precios de algunas unidades de obra
- Diferencias en la forma de valorar la gestión de residuos, la seguridad y salud y la dirección de obra
- Omisión de la valoración de determinadas actuaciones.

La información presentada por la EPSAR incluye una actualización de la previsión presupuestaria (junio de 2025), y un resumen presupuestario comparativo de las actuaciones promovidas por la EPSAR respecto al borrador de subvenciones, particularizado para cada uno de los sistemas de depuración gestionados por dicha entidad. En los apartados siguientes se responde a las alegaciones presentadas para

las instalaciones incluidas en el Lote 5, que se corresponden con los sistemas de saneamiento y depuración de L'Alcúdia-Benimodo, Algemesí-Albalat y Quart-Benàger.

En general se estima que las alegaciones presentadas están suficientemente justificadas y en su mayoría es oportuno atenderlas, a excepción de la modificación de los % estimados para la gestión de residuos y la DO, que se mantienen.

6.2.1 Sistema de saneamiento y depuración L'Alcúdia-Benimodo

Además de lo indicado anteriormente, a continuación se responde a las alegaciones particulares realizadas para este sistema:

- Las partidas empleadas para la estimación económica son las referidas en el Anejo 4. Algunas no coinciden con las empleadas por la EPSAR en su valoración, sobre todo las correspondientes a trabajos de obra civil, ya que se han utilizado precios de las bases de datos del IVE y la DGA.
- Las extracciones de material, limpiezas e inspecciones sí fueron consideradas en la versión de la memoria sometida al proceso de información pública, así que simplemente se ajustan las mediciones.
- La escollera también estaba valorada, con la partida AMPC.3bab.
- Se incrementa la medición de vallado para ajustarlo a lo realmente necesario.
- Se incluyen partidas económicas adicionales para la zona habilitada para el secado de lodos, también para la posterior reposición a su estado de antes de la DANA.
- La reposición de canalización del emisario y la adecuación de la caseta tomamuestras ya fueron valoradas en la primera versión de la memoria.
- Se han modificado algunas mediciones para ajustar los importes a las previsiones actualizadas.

6.2.2 Sistema de saneamiento y depuración Algemesí-Albalat

A continuación se responden las alegaciones particulares para el sistema de Algemesí-Albalat:

- Las partidas empleadas para la estimación económica son las referidas en el Anejo 4. Algunas no coinciden con las empleadas por la EPSAR en su valoración,

sobre todo las correspondientes a trabajos de obra civil, ya que se han utilizado precios de las bases de datos del IVE y la DGA.

- Se han incluido el automático general y el cuadro general.
- Se ha incluido el Promag y el sensor.
- Se ha incluido el analizador de red.
- La reposición de la acera asentada y la grava decorativa sí fueron consideradas en la versión de la memoria sometida al proceso de información pública, así que simplemente se ajustan las mediciones.
- Las extracciones de material, limpiezas e inspecciones también estaban valoradas.
- Se han modificado algunas mediciones para ajustar los importes a las previsiones actualizadas.

6.2.3 Sistema de saneamiento y depuración Quart-Benàger

Al igual que en los otros sistemas, a continuación se justifican las alegaciones particulares:

- Las partidas empleadas para la estimación económica son las referidas en el Anejo 4. Algunas no coinciden con las empleadas por la EPSAR en su valoración, sobre todo las correspondientes a trabajos de obra civil, ya que se han utilizado precios de las bases de datos del IVE y la DGA.
- Se eliminan las limpiezas y reposiciones de colectores, así como las extracciones de lodos que no se hayan realizado.
- Se incluyen las reparaciones de registros.
- Se incluyen las unidades nuevas solicitadas, y se modifican algunas mediciones como consecuencia de las necesidades de las obras en curso.
- Se han modificado algunas mediciones para ajustar los importes a las previsiones actualizadas.

7. PRESUPUESTO ESTIMADO

Teniendo en cuenta las modificaciones mencionadas en el apartado anterior, el presupuesto estimado para las actuaciones de reparación / reposición es de QUINCE MILLONES SETENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS (15.076.902,61 €).

A continuación se incluye el resumen de la valoración por capítulos, en el ANEJO Nº 4. VALORACIÓN de esta memoria se incluye la información detallada (mediciones, cuadros de precios y valoración desglosada).

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
EPSAR	ENTITAT DE SANEJAMENT D'AIGÜES (EPSAR)	15.076.902,61
EP.01	ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN L'ALCUDIA-BENIMODO	2.103.766,57
EP.01.01	Actuaciones inciales	419.213,36
EP.01.02	Reparaciones en obra civil y edificación	41.212,77
EP.01.03	Zona de secado de lodos y reposición	67.679,83
EP.01.04	Equipos electromecánicos	885.188,71
EP.01.05	Gestión de residuos	42.398,84
EP.01.06	Seguridad y salud	29.113,87
EP.01.07	Adicional liquidación obras	148.480,74
EP.01.08	Gastos generales y beneficio industrial	310.324,75
EP.01.09	Honorarios	160.153,70
EP.02	ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE ALGEMESÍ-ALBALAT	645.593,08
EP.02.01	Actuaciones en colectores	125.280,00
EP.02.01.01	Inspecciones y limpiezas	125.280,00
EP.02.02	Actuaciones en las EBARs	195.468,99
EP.02.02.01	Situaciones provisionales	123.959,00
EP.02.02.02	Reparaciones en obra civil y edificación	13.667,74
EP.02.02.03	Equipos electromecánicos	57.693,33
EP.02.02.04	Limpiezas y extracciones	148,92
EP.02.03	Actuaciones en la EDAR	116.755,09
EP.02.03.01	Actuaciones inciales	21.669,40
EP.02.03.02	Equipos electromecánicos	88.268,90
EP.02.03.03	Reposiciones	5.528,00
EP.02.03.04	Operaciones para la puesta en marcha	1.288,79
EP.02.04	Gestión de residuos	13.125,12
EP.02.05	Seguridad y salud	9.012,58

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
EP.02.06	Adicional liquidación obras	45.964,18
EP.02.07	Gastos generales y beneficio industrial	96.065,13
EP.02.08	Honorarios	43.921,99
EP.03	ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER	12.327.542,96
EP.03.01	Actuaciones iniciales	530.085,47
EP.03.01.01	Demoliciones, inspecciones y limpiezas	387.139,57
EP.03.01.02	Trabajos de primera intervención	142.945,90
EP.03.02	Obra civil	371.323,01
EP.03.02.01	Edificio de control	227.099,69
EP.03.02.02	Galerías	6.845,89
EP.03.02.03	Edificio fangos	8.356,74
EP.03.02.04	Edificio tornillo de arquímedes	9.478,21
EP.03.02.05	Edificio turbo compresores	27.415,06
EP.03.02.06	Edificio físico químico	52.678,02
EP.03.02.07	Edificio personal	39.449,40
EP.03.03	Equipos e instalaciones	6.930.383,84
EP.03.03.01	Equipamiento electromecánico	5.142.440,14
EP.03.03.02	Instalaciones eléctricas y automatismos	1.787.943,70
EP.03.04	Reposiciones de urbanización	185.108,04
EP.03.05	Laboratorio	173.654,67
EP.03.05.01	Instrumentación y equipos	65.972,44
EP.03.05.02	Mobiliario	107.682,23
EP.03.06	Varios	67.529,56
EP.03.07	Sistema PCI	87.461,60
EP.03.07.01	PCI EDAR	8.287,78
EP.03.07.02	Sistema de detección	79.173,82
EP.03.08	Gestión de residuos	250.366,39
EP.03.09	Seguridad y salud	171.918,25
EP.03.10	Adicional liquidación obras	876.783,08
EP.03.11	Gastos generales y beneficio industrial	1.832.476,64
EP.03.12	Honorarios	850.452,41
	TOTAL VALORACIÓN ECONÓMICA	15.076.902,61

Se estima un plazo de DIECIOCHO (18) MESES para ejecución de los trabajos.

8. CONCLUSIONES

En la tabla siguiente se presentan las cifras que arroja la valoración estimada para para la EPSAR en la presente memoria comparadas con la versión inicial de la memoria sometida a información pública.

SISTEMA	IMPORTE MEMORIA INFORMACIÓN PÚBLICA	IMPORTE MEMORIA DEFINITIVA	DIFERENCIA
L'ALCUDIA-BENIMODO	1.262.992,92 €	2.103.766,57 €	840.773,65 €
ALGEMESÍ-ALBALAT	545.077,66 €	645.593,08 €	100.515,42 €
QUART-BENÀGER	12.888.132,79 €	12.327.542,96 €	-560.589,83 €
TOTAL	**14.696.203,37** €	**15.076.902,61 €**	**380.699,24 €**

Las diferencias en los importes se deben, en primer lugar, a la estimación de las alegaciones presentadas a los criterios generales de todas las memorias, que suponen un incremento de parte de los precios utilizados y la incorporación de una partida de adicional de liquidación de obras, según se describe en el apartado 6.1 de la memoria.

También se han aceptado la mayor parte de las alegaciones particulares presentadas por la Entidad Pública de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunidad Valenciana (EPSAR), para cada uno de los sistemas de saneamiento y depuración incluidos en la presente memoria, según se explica en el apartado 6.2.

El montante total reconocido en los municipios de L'Alcúdia, Algemesí y Quart de Poblet para la EPSAR asciende a: **15.076.902,61 €.**

Julio de 2025

LA REDACTORA DE LA MEMORIA

MARTINEZ ZALDO, JIMENA (FIRMA)

Firmado digitalmente por MARTINEZ ZALDO, JIMENA (FIRMA)
Fecha: 2025.07.18 15:26:42 +02'00'

FDO.: Jimena Martínez Zaldo

INGENIERA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS.

El DIRECTOR DE LOS TRABAJOS

TALAVERA TRAPERO CESAR - 52893406F

Firmado digitalmente por TALAVERA TRAPERO CESAR - 52893406F
Fecha: 2025.07.21 12:59:52 +02'00'

Fdo.: César Talavera Trapero

Jefe de Área de Aplicaciones y Obras Especiales

ANEJO Nº 1. SOLICITUD PRESENTADA

Fecha:	Nº Expediente:
NOVIEMBRE 2024	2017/SA/0021-004

MEMORIA VALORADA PARA REPARACIÓN DE LOS DAÑOS CAUSADOS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024 EN EL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE L'ALCUDIA-BENIMODO (VALENCIA) (U.C. 1652)

Documento Nº:

Autor:

Área:	Departamento:
TÉCNICA	**PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIONES**

ÍNDICE

1 OBJETO 1
2 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN 1
3 NECESIDAD DE LA ACTUACIÓN 2
4 DESCRIPCIÓN DE LOS DAÑOS SUFRIDOS POR LA DANA 2
5 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES A REALIZAR 4
6 PLAZO DE EJECUCIÓN 5
7 ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA 5
8 RESUMEN DEL PRESUPUESTO 6

1 OBJETO

Con fecha 29 de octubre de 2024 se produce en la provincia de Valencia un episodio de lluvias torrenciales debido a una Depresión Aislada en Niveles Altos (DANA), provocando el desbordamiento de numerosos cauces e inundaciones devastadoras en numerosos municipios de la Comunidad Valenciana.

Como consecuencia de todo ello, se han producido graves daños en todo tipo de infraestructuras, entre las que se encuentran algunas de las infraestructuras de saneamiento y depuración de las zonas más afectadas.

En el presente documento se realiza una primera evaluación de los daños causados por la mencionada DANA en las Infraestructuras de Saneamiento y Depuración de L'Alcudia-Benimodo (Valencia), así como la definición de las actuaciones a realizar para su reparación y una estimación presupuestaria preliminar de las mismas.

2 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN

La EDAR de L'Alcúdia-Benimodo recibe las aguas procedentes de los municipios de Benimodo, L'Alcúdia y de la pedanía de Montortal.

El caudal procedente de la pedanía de Montortal es impulsada mediante bombeo directamente a la EDAR. Las aguas residuales procedentes de l'Alcúdia se recogen en tres colectores denominados l'Alcúdia-I, l'Alcúdia-II y ll'Alcúdia-III, los cuales discurren por gravedad. Las aguas residuales de Benimodo se transportan por gravedad y se unen a los colectores de l'Alcúdia-I y l'Alcúdia-II en una arqueta de reunión, donde después discurren en una única conducción hasta la EDAR. El colector l'Alcúdia-III descarga directamente en las proximidades de entrada a planta.

Imagen 1.- Sistema de Saneamiento y Depuración de L'Alcudia - Benimodo

La EDAR de L´Alcudia – Benimodo tiene una capacidad de tratamiento de diseño de 9.600 m3/día. La línea de proceso de tratamiento está formada por los siguientes elementos:

- Pretratamiento: Pozo de Gruesos, bombeo de elevación, desarenadores-desengrasadores.
- Tratamiento biológico consiste en una un sistema de fangos activados en aireación prolongada y decantación secundaria.
- Línea de fangos: recirculación, purga y deshidratación.

3 NECESIDAD DE LA ACTUACIÓN

Los daños producidos en los puntos descritos deben resolverse a la mayor brevedad con el fin de restablecer el correcto funcionamiento de las instalaciones con el fin de cumplir con los requisitos legales en cuanto medioambiente y en seguridad y salud, por lo que se precisa actuar con acciones rápidas para asegurar las condiciones habituales de funcionamiento previas al temporal.

La situación que se ha dado se contempla en el Art. 120 de la LCSP, por lo que se propone la tramitación del contrato de obras por vía de emergencia.

4 DESCRIPCIÓN DE LOS DAÑOS SUFRIDOS POR LA DANA

La EDAR de L´Alcudia – Benimodo se encuentra situada junto al Barranco de Prada. La recepción de los colectores y el punto de salida del efluente de la EDAR se encuentran en el mismo punto, junto al mencionado Barranco.

Imagen 2.- Imagen de archivo donde se muestra la situación del Barranco de Prada y la EDAR de L'Alcudia - Benimodo

El 29 de octubre de 2004 a consecuencia de las fuertes precipitaciones provocadas por la DANA el cauce del barranco de Prada se desbordó causando daños a la EDAR. Los daños ocasionados se registran en el punto más próximo del barranco a la EDAR.

Vallado perimetral.

La fuerza del agua derribó 15 metros del vallado perimetral situado en el linde del barranco de Prada. La valla descansaba sobre la obra del barranco, por lo que previamente se deberá de

reponer dicha obra para restablecer el estado inicial del vallado. No obstante, se dejará un vallado provisional con el fin de evitar intrusiones desde el barranco.

Imagen 3.- Estado del vallado perimetral en la zona junto al barranco de Prada

Caudalimetro de entrada.

La EDAR dispone de un caudalimetro de entrada tipo Parshall situado en la obra de llegada a la EDAR, junto al barranco. El canal Parshall está cubierto con unas losas de hormigón tal y como se muestra en la imagen 3. La fuerza con la que discurría el cauce del barrano arrastró piedras de gran dimensión, parte de ellas se encuentran en el canal del Parshall. Posiblemente el impacto de las piedras haya deformado el canal y por lo tanto las mediciones que registra el caudalimetro sean erróneas.

Las losas de hormigón dificultan las labores de limpieza y sustitución del canal, se necesita de una grúa para poder acceder al canal parshall.

Imagen 4.- Imagen del canal Parshall.

Talud.

El talud que se encuentra entre la obra de llegada a la EDAR y el resto de la instalación, para equilibrar el desnivel de la instalación, fue arrasado por la fuerza del caudal del barranco.

Se tienen que reponer 30 m2 de tierra y grava. Además de compactarla para evitar desprendimientos.

Imagen 5.- Imagen del Talud antes y después de ser arrasado por la fuerza del cauce del Barranco

Caseta tomamuestras y tomamuestras automático de muestreo del influente.

La fuerza del agua barranco arrancó la puerta de la caseta donde se alberga el equipo automático tomamuestras. Además, el equipo automático de muestreo del influente fue arrastrado por el caudal del Barranco de Prada.

Imagen 6.- Imagen de la caseta del tomamuestras.

Tajadera

La tajadera del colector de llegada a la EDAR se encuentra deformada por lo que es inservible y debe ser sustituida.

5 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES A REALIZAR

Las actuaciones de obra civil se desarrollan en un terreno con desnivel junto al Barranco de Prada.

Vallado perimetral.

En primer lugar, se tramitarán los permisos a la Confederación Hidrográfica del Júcar para poder trabajar en el cauce del Barranco de Prada. Seguidamente se deben de retirar los escombros de bloques de hormigón y alambrado del vallado existente que ha quedado dañado.

El vallado se encontraba sobre la obra del barranco, la cual también se encuentra derrumbada y deberá ser repuesta por el titular del cauce. Mientras se restablezca el estado del cauce, se

instalará un vallado provisional. Una vez finalizados los trabajos del cauce, se procederá a la ejecución del muro de hormigón y al alambrado.

Caudalimetro de entrada.

En primer lugar, se deben de alzar las losas de hormigón mediante una grúa de brazo extensible, ya que se encuentra a cierto desnivel el punto donde se deben realizar los trabajos y con poca accesibilidad a vehículos.

Se retirarán las piedras de gran tamaño y el canal parshall, con el fin de sustituirlo por un canal parshall de nueva adquisición. Se realizarán las pruebas pertinentes de su correcto funcionamiento y, una vez se verifique su correcto funcionamiento, se colocarán nuevamente las losas de hormigón encima del canal con el fin de protegerlo.

Talud

Se llevará a cabo un descombrado de los elementos que se encuentren en el talud. A continuación, se procederá a reponer las arenas compactándolas para evitar desprendimientos y por último la reposición de la grava decorativa.

Caseta tomamuestras y tomamuestras automático de muestreo del influente.

Instalación de las bisagras y de la puerta de la caseta tomamuestras. Así como la reposición de un equipo automático de muestreo.

Tajadera.

Suministro e instalación de una tajadera de las mismas características.

6 PLAZO DE EJECUCIÓN

Según las evaluaciones preliminares, se prevé que el proceso de implementación de medidas correctivas y la subsanación de los daños se extenderá por un período superior a 12 meses. Es crucial subrayar que estos cálculos temporales son aproximaciones iniciales y están sujetos a posibles extensiones considerables, debido a variables externas o eventuales obstáculos que puedan surgir durante la fase de ejecución del proyecto.

7 ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA

El presupuesto de ejecución material de las actuaciones previstas es el siguiente:

UNIDAD	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
CAP. 1	Reposición del vallado perimetral			3.978,00 €
CAP. 2	Reposición equipos, caseta tomamuestras y tajadera			16.553,67 €
CAP. 3	Reposición del talud			1.459,80 €
CAP.4	Seguridad y salud			1.000,00
CAP. 5	Gestión de residuos			700,00 €
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			23.691,47 €

8 RESUMEN DEL PRESUPUESTO

El resumen del presupuesto por capítulos es el siguiente:

	CAPÍTULO	IMPORTE
CAP. 1	Reposición del vallado perimetral	3.978,00 €
CAP. 2	Reposición d equipos, caseta tomamuestras y tajadera	16.553,67 €
CAP. 3	Reposición del talud	1.459,80 €
CAP. 4	Seguridad y salud	1.000,00 €
CAP. 5	Gestión de residuos.	700,00 €
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	**23.691,47 €**

Asciende el presupuesto de ejecución material a VEINTITRÉS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS (23.691,47 €).

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	**23.691,47 €**
13% de Gastos Generales	3.079,89 €
6% de Beneficio Industrial	1.421,49 €
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA (SIN IVA)	**28.192,85 €**
21% de IVA	5.920,50 €
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA (CON IVA)	**34.113,35 €**

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata (IVA incluido) a TRENTA Y CUATRO MIL CIENTO TRECE EUROS CON TRENTA Y CINCO CÉNTIMOS (34.113,35 €).

De todo lo cual se informa a los efectos oportunos.

Valencia, a fecha de la firma del documento

MARIA DESAMPARADOS|BESTUER|AGUILAR

Firmado digitalmente por MARIA DESAMPARADOS|BESTUER|AGUILAR
Fecha: 2024.11.09 11:46:21 +01'00'

Amparo Bestuer Aguilar

JEFE EQUIPO CONTROL EDAR

DEPARTAMENTO CONTROL EDAR

PROINTEC,S.A.

Fecha:	Nº Expediente:
NOVIEMBRE 2024	2017/SA/0021-004

MEMORIA VALORADA PARA REPARACIÓN DE LOS DAÑOS CAUSADOS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024 EN EL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE ALGEMESÍ (VALENCIA) (U.C. 702)

Documento Nº:

Autor:

prointec

Área:	Departamento:
TÉCNICA	**PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIONES**

ÍNDICE

1 OBJETO 1
2 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN 1
3 DESCRIPCIÓN DE LOS DAÑOS SUFRIDOS POR LA DANA 2
4 NECESIDAD DE LA ACTUACIÓN 10
5 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES A REALIZAR 10
6 PLAZO DE EJECUCIÓN 10
7 ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA 10
8 RESUMEN DEL PRESUPUESTO 11

1 OBJETO

Con fecha 29 de octubre de 2024 se produce en la provincia de Valencia un episodio de lluvias torrenciales debido a una Depresión Aislada en Niveles Altos (DANA), provocando el desbordamiento de numerosos cauces e inundaciones devastadoras en numerosos municipios de la Comunidad Valenciana.

Como consecuencia de todo ello, se han producido graves daños en todo tipo de infraestructuras, entre las que se encuentran algunas de las infraestructuras de saneamiento y depuración de las zonas más afectadas.

En el presente documento se realiza una primera evaluación de los daños causados por la mencionada DANA en las Infraestructuras de Saneamiento y Depuración de Algemesí (Valencia), así como la definición de las actuaciones a realizar para su reparación y una estimación presupuestaria preliminar de las mismas.

2 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN

La estación depuradora de Algemesí trata las aguas residuales generadas los municipios de Algemesí y Albalat de la Ribera.

La red de colectores correspondiente a las instalaciones de saneamiento de Algemesí-Albalat de la Ribera en Valencia, está compuesta por 2 colectores generales que conducen todas las aguas residuales de los municipios de Algemesí y Albalat de la Ribera, hasta la EDAR situada en el término municipal de Algemesí, junto al rio Jucar, al noreste del municipio.

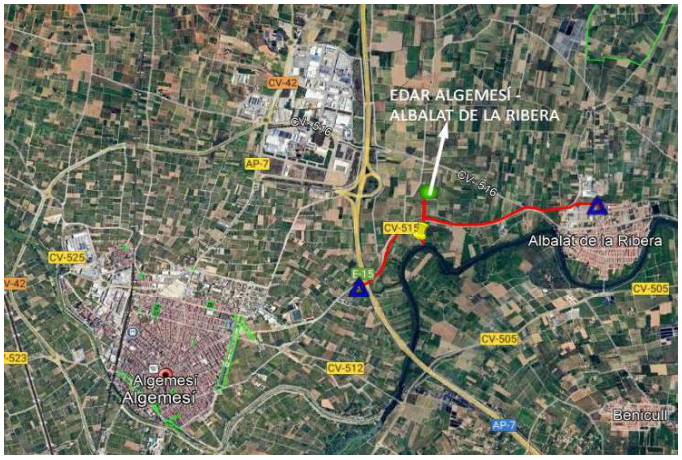


Imagen 1.- Sistema de Saneamiento y Depuración de Algemesí – Albalat de la Ribera.

Los colectores y estaciones de bombeo que conforman la red tienen las siguientes características.

- Colector de Algemesí impulsa las aguas residuales procedentes del municipio de Algemesí y las provenientes de la industria Agriconsa a la EDAR. La tubería de impulsión de la EBAR de Algemesí descarga en la arqueta de rotura ubicada dentro del edificio de pretratamiento de la EDAR.
- Colector de Albalat de la Ribera. impulsa las aguas residuales generadas por el núcleo urbano y el polígono de Albalat de la Ribera hasta la estación depuradora. La tubería de impulsión de la EBAR de Albalat de la Ribera descarga en la arqueta de rotura ubicada dentro del edificio de pretratamiento.

En dicha arqueta descargan la EBAR de Albalat, la impulsión de la EBAR de Algemesí, la del polígono de Cotes y la tubería de vaciados de planta.

En cuanto a la EDAR, tiene una capacidad de tratamiento de 14.400 m3/día. Está formada por la siguiente línea de proceso de tratamiento:

- Pretratamiento, formado por 2 Tamices AQUAGUARD, 1 tamiz autolimpiante en canal by-pass, 1 Tornillo-compactador de residuos y 2 líneas de Desarenadores
- Decantación primaria, formada por: 2 Decantadores de 20 m de diámetro, Bombeo de flotantes a arqueta de fangos primarios o a digestión.
- Tratamiento biológico formado por 2 líneas de Reactores biológicos de 2.750 m3 de capacidad unitaria tipo flujo pistón, dotado de zona anóxica de 500 m3 y zona óxica de 2250 m3 de volumen unitario. El sistema de aireación está formado por 2+1 soplantes y 1824 difusores de membrana.
- La antigua estabilización aerobia de fangos, se ha reconvertido en 2 cubas de 1.100 m3. como ampliación de la zona óxica del reactor biológico), dotada de 1132 difusores de aireación, alimentados por 2 +1 soplantes.
- Decantación secundaria, mediante 2 Decantadores de rasquetas, de 26 m de diámetro y 3 m de calado en vertedero (volumen unitario=1.752 m3).
- Desinfección formada por cuba de cloración de 150 m3, Depósito de hipoclorito sódico de 9 m3 y 1+1 bombas dosificadoras de 37 l/h de caudal unitario.
- Línea de fangos formada por un espesador de fangos por gravedad de 8 m de diámetro, y deshidratación de fangos mediante 2 centrífugas de fangos.

3 DESCRIPCIÓN DE LOS DAÑOS SUFRIDOS POR LA DANA

Debido a las intensas precipitaciones registradas en la zona el día 29 de octubre de 2024 y a los arrastres y desbordamientos de acequias y del rio Magro, la instalación más perjudicada de las pertenecientes al sistema de saneamiento y depuración de Algemesí-Albalat de la Ribera ha sido la EBAR de Algemesí. En la EDAR también se han producidos daños significativos y en la instalación donde se han producido un mínimo de daños ha sido la EBAR de Albalat de la Ribera en la que únicamente se tendrá que limpiar con camión cuba la gran cantidad de residuos existentes en el interior del bombeo y en la parcela de la EBAR.

En la EDAR de Algemesí-Albalat, aunque el nivel de agua alcanzado en las salas de los edificios fue bajo, sí se produjo la inundación de todas las arquetas y sótanos de la instalación,

afectando a gran parte de los equipos instalados. Los daños que se han detectado son los siguientes:

- Inundación de la arqueta donde se encuentra ubicado el caudalímetro de salida, dejando inoperativo el equipo pro afección a la electrónica.

Imagen 2.- Arqueta inundada caudalímetro de salida

- Avería motor puerta acceso a la instalación.

Imagen 3.- Puerta de acceso a EDAR (Foto archivo)

- Tomamuestras de salida, ubicado en el sótano de cloración el cual quedó sumergido.
- Tras la inundación del sótano de cloración, se ha producido la avería del variador bomba A grupo presión y sensor de presión.

Imagen 4.- Sótano de cloración donde se aprecian el tomamuestras y el variador de la bomba del grupo de presión

- Controlador SC200 del pHmetro y conductímetro de entrada.
- Controlador SC100 sistema desododorización.
- 2 sondas de pH y una redox del sistema de desodorización.

Imagen 5.- Desodorización EDAR (Foto archivo)

- Daños en arquetas EDAR.

Imagen 6.- Arqueta registro dañada

- Limpieza mediante camión cuba de toda la arena depositada en la instalación, debido a que el agua que está entrando a planta en su mayor parte está compuesta por arcilla y arenas procedentes de la limpieza de casas y calles del municipio de Algemesí.

Imagen 7.- Aspecto agua tras el pretratamiento en la EDAR.

La EBAR de Algemesí es la instalación que más daños presenta dado que se inundó por completo alcanzándose un nivel de unos dos metros y provocó la parada completa del bombeo, quedándose fuera de uso hasta el día 6 de noviembre. Tras la puesta en marcha de los equipos de bombeo se procedió a valorar los diferentes equipos afectados por la inundación.

A continuación, se adjunta imagen de la estación de bombeo antes de poder acceder a la valoración de los daños.

Imagen 8.- Bombeo Algemesí inundado.

La relación de equipos averiados es la siguiente:

- Sensor de nivel pozo de bombeo.
- El motor extractor ubicado en el interior del edificio quedó sumergido y fuera de uso.
- La torre de desodorización instalada en el exterior del edificio del bombeo se ha visto dañada considerablemente, por lo que posiblemente se deberá sustituir por una nueva.

Imagen 9.- Equipos de desodorización dañados.

- Motor puente grúa sin funcionamiento, se está evaluando si el daño se encuentra en el propio motor, en el sistema eléctrico del control remoto de posicionamiento por sumergencia del mismo o en ambos.

Imagen 10. Interior EBAR tras inundación

- Motor reja de gruesos.
- Motor tornillo compactador.

Imágenes 11 y 12.-Reja de gruesos y tornillo compactador

Respecto a todos los motores, desde explotación se está trabajando para poner en marcha los equipos a la mayor brevedad posible. Gran parte de los motores dañados, podrían requerir únicamente el secado de los mismos, o en caso de que los daños fuesen mayores, incluir adicionalmente el bobinado del motor y sustitución de rodamientos, e incluso la sustitución completa del equipo.

- Automático general de protección de línea.

Debido a la inundación, en esta instalación se han visto gravemente afectados todos los elementos de los cuadros de control y maniobra, así como distintos componentes electrónicos.

- Tarjeta de comunicación EBAR con EDAR.

Imagen 13. Tarjeta de comunicación

- Cuadro general de tomas de corriente e iluminación del edificio. Contador y medidores de intensidad. Hornacina de baja tensión y automáticos de protección.

Imágenes 13 y 14.-Hornacina CT y contador.

- Controlador de presión bomba freático afectado por sumergencia del mismo.

Imagen 15.- Controlador presión bomba achique freático.

- SAI bombeo.

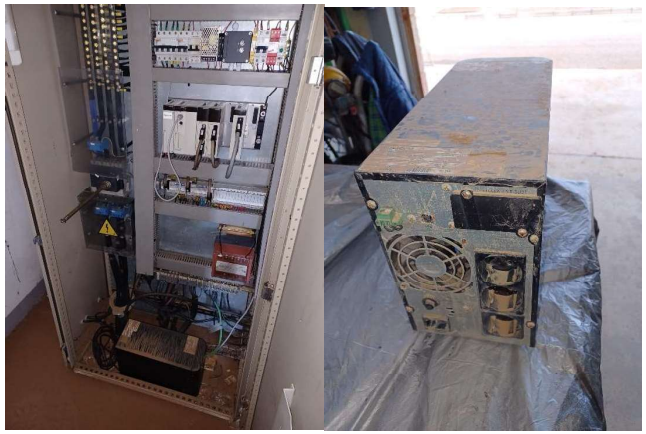


Imagen 26 y 17.- SAI en el cuadro eléctrico inundado y tras su retirada para revisión.

En la Estación de Bombeo de Albalat de la Ribera, se han acumulado gran cantidad de fango y residuos en el interior de la parcela y del pozo de bombeo, por lo que únicamente será necesario la limpieza del mismo mediante camión cuba.

4 NECESIDAD DE LA ACTUACIÓN

Los daños producidos en los puntos descritos deben resolverse a la mayor brevedad con el fin de restablecer el correcto funcionamiento de las instalaciones con el fin de cumplir con los requisitos legales en cuanto medioambiente y en seguridad y salud, por lo que se precisa actuar con acciones rápidas para asegurar las condiciones habituales de funcionamiento previas al temporal.

Por tanto, se trata de una situación contemplada en el Art. 120 de la LCSP, por lo que se propone la tramitación del contrato de obras por vía de emergencia.

5 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES A REALIZAR

A falta de una revisión más detallada de los daños existentes en las distintas instalaciones que componen el sistema de saneamiento de Algemesí-Albalat de la Ribera se ha realizado una primera aproximación de las incidencias y se realizan las siguientes propuestas que se detallan a continuación;

Debido a la necesidad de poner en óptimo funcionamiento las instalaciones para poder dar servicio óptimo en las mismas, se requiere de la reparación y/o sustitución de los equipos averiados a la mayor brevedad posible.

En las instalaciones pertenecientes al sistema de saneamiento de Algemesí, apenas se han producido daños en la obra civil, únicamente la reconstrucción de algunas arquetas de registro en la EDAR y extracción de arenas y residuos mediante camiones cuba. El resto de actuaciones consistirán en el suministro e instalación de equipos descritos en el apartado 3 de la presente memoria.

6 PLAZO DE EJECUCIÓN

Según las evaluaciones preliminares, se prevé que el proceso de implementación de medidas correctivas y la subsanación de los daños se extenderá por un período superior a 6 meses. Es crucial subrayar que estos cálculos temporales son aproximaciones iniciales y están sujetos a posibles extensiones considerables, debido a variables externas o eventuales obstáculos que puedan surgir durante la fase de ejecución del proyecto

7 ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA

El presupuesto de ejecución material de las actuaciones previstas es el siguiente:

UNIDAD	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
CAP. 1	REPARACIÓN DAÑOS ELECTRICOS, EQUIPOS Y OBRA CIVIL EDAR			35.542,13 €
CAP. 2	REPARACIÓN DAÑOS ELECTRICOS ,EQUIPOS Y EXTRACCIÓN ARENAS ESTACIÓN DE BOMBEO ALGEMESÍ			49.800,00 €
CAP. 3	SUBSANACIÓN DAÑOS ESTACIÓN DE BOMBEO ALBALAT DE LA RIBERA			500,00 €
CAP. 4	SEGURIDAD Y SALUD			3.862,90 €
CAP. 5	GESTIÓN DE RESIDUOS			2.575,26 €
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL				92.280,29 €

Con porcentajes de gestión de residuos del 3% del PEM, y Seguridad y Salud del 4,5%, dada la singularidad de la actuación.

8 RESUMEN DEL PRESUPUESTO

El resumen del presupuesto por capítulos es el siguiente:

	CAPÍTULO	IMPORTE
CAP. 1	SUBSANACIÓN DAÑOS EDAR	35.542,13 €
CAP. 2	SUBSANACIÓN DAÑOS EBAR ALGEMESÍ	49.800,00 €
CAP. 3	SUBSANACIÓN DAÑOS EBAR ALBALAT DE LA RIBERA	500,00 €
CAP. 4	SEGURIDAD Y SALUD	3.862,90 €
CAP. 5	GESTIÓN DE RESIDUOS	2.575,26 €
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	**92.280,29 €**

Asciende el presupuesto de ejecución material a NOVENINTA Y DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS (92.280,29 €).

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	**92.280,29 €**
13% de Gastos Generales	11.996,44 €
6% de Beneficio Industrial	5.536,82 €
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA (SIN IVA)	**109.813,55 €**
21% de IVA	23.060,85 €
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA (CON IVA)	**132.874,40 €**

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata (IVA incluido) a CIENTO TREINTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS (132.874,40 €).

prointec
MEMORIA VALORADA PARA REPARACIÓN DE LOS DAÑOS CAUSADOS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024 EN EL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE ALGEMESÍ (VALENCIA) (U.C. 702)

De todo lo cual se informa a los efectos oportunos.

Valencia, a fecha de la firma del documento

MARIA DESAMPARADOS|BESTUER|AGUILAR

Firmado digitalmente por MARIA DESAMPARADOS|BESTUER|AGUILAR
Fecha: 2024.11.09 12:04:16 +01'00'

Amparo Bestuer Aguilar

JEFE EQUIPO CONTROL EDAR

DEPARTAMENTO CONTROL EDAR

PROINTEC,S.A.

GENERALITAT VALENCIANA

EPSAR Entitat de Sanejament d'Aigües

Fecha:	Nº Expediente:
Noviembre 2024	2017/SA/0021

Título:

SERVICIO DE CONTROL DEL FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES GESTIONADAS Y/O FINANCIADAS POR LA EPSAR EN LA ZONA III (VALENCIA NORTE 2)

Documento

INFORME SOBRE LA REPARACIÓN Y ADECUACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024 (VALENCIA).

Autor:

Intercontrol

INTERCONTROL LEVANTE S.A.

Intercontrol Levante S.A
SALIDA
Fecha: 10 de nov. de 2024
Nº de Registro: CE-131/24

Área:	ATT.:
TÉCNICA – CONTROL EDARs	VÍCTOR M. ROCA ALCARAZ

ÍNDICE

1.-ANTECEDENTES Y OBJETO DEL INFORME 1
2.-DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES. 3
3.-IDENTIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES AFECTADAS POR LA DANA. RESTITUCIÓN DE LAS INSTALACIONES AFECTADAS. 14
5.-VALORACIÓN ESTIMADA 20
6.-PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS 21
7.- CONCLUSIONES 21

ANEXO I: PLANO DE COLECTORES GENERALES, EEBB Y EDAR DE QUART-BENÀGER

ANEXO II: PLANTA GENERAL DE LA EDAR

ANOXO III: AUTORIZACIÓN DE LAS OBRAS Y CONDICIONANTES DE LA CHJ

1.-ANTECEDENTES Y OBJETO DEL INFORME

La empresa INTERCONTROL LEVANTE, S.A., en virtud del contrato suscrito con fecha 27 de abril de 2018, entre la EPSAR y dicha empresa relativo a los trabajos de "Asistencia técnica para el control del funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones gestionadas y/o financiadas por la EPSAR en la zona III (Valencia Norte 2)", Exp. nº 2017/SA/0021.

Los trabajos de explotación y mantenimiento de la EDAR de Quart-Benàger son prestados por la empresa GLOBAL OMNIUM MEDIO AMBIENTE S.A., (Expte. nº 2023/GV/0002).

La instalación, ubicada en el camino de Picanya, 16 en el municipio de Valencia, trata la mayor parte de las aguas generadas por la Comunidad de Usuarios de vertidos de Quart-Benàger (municipios de Alaquàs, Aldaia, Manises, Mislata, Quart de Poblet y Xirivella). La instalación está diseñada para tratar 60.000 m^3/día.

En la Autorización de Vertido vigente se autoriza, por parte del Organismo de cuenca (Confederación Hidrográfica del Júcar), el vertido de las aguas depuradas a diferentes puntos: Acequia de Favara, Acequia del Oro, Azarbe de Xirivella, Acequia de Xirivella, Acequia de Andarella, Acequia de Benàger y Acequia de Faitanar.

Tras el desbordamiento del Barranco de Chiva (Poyo), ocasionado por el episodio de DANA acontecido el martes 29 de octubre de 2024, parte de las instalaciones del citado sistema de saneamiento se han visto seriamente afectadas. Actualmente, se está vertiendo agua pretratada al Azarbe (33.000 m^3/día aproximadamente). Asimismo, se detectan daños en diversos puntos de la EDAR (tratamiento terciario, líneas eléctricas, viales, baipás de planta, escollera de protección del talud), sin afección al tratamiento al proceso depurativo (biológico), que comprometen la estabilidad estructural y funcional de los diferentes elementos que la componen.

El objeto del presente informe es la evaluación y valoración de los daños, ocasionados por la DANA, tanto en la red de colectores generales como en la EDAR del sistema de saneamiento de Quart-Benàger para su restitución, con la mayor brevedad posible, por vía de "Obras de Emergencia".

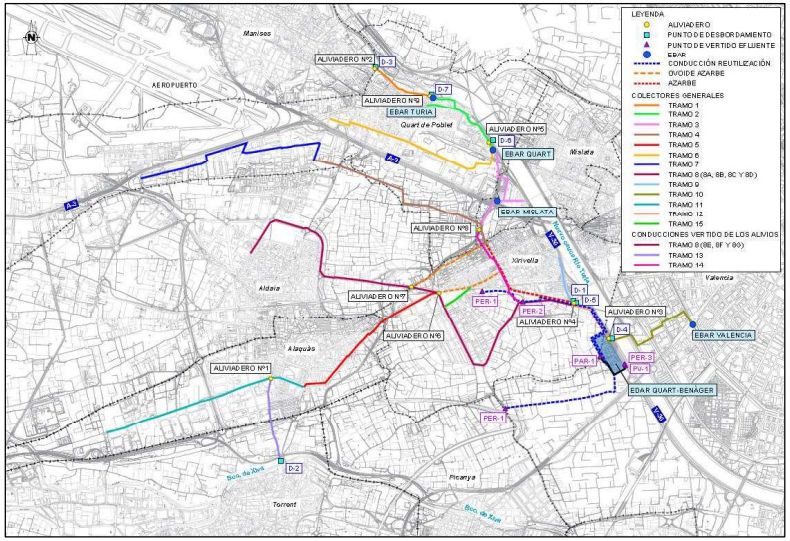


Imagen 1: Sistema de saneamiento de la EDAR Quart-Benàger

2.-DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

La depuradora se construyó en el año 1997, siendo inicialmente de tipología de fangos activados tipo convencional (media carga) con eliminación de nutrientes y desinfección de mediante canales dotados de lámparas ultravioleta. Posteriormente, se realizaron diversas ampliaciones:

1. Ampliación 2004: Secado Térmico
2. Ampliación 2005: Reutilización aguas depuradas acequias: Faitanar, Xirivella y Andarella.
3. Ampliación 2009: Tratamiento Terciario

El sistema de saneamiento objeto del presente informe consta de las siguientes instalaciones:

- Colectores generales y estaciones de bombeo
- EDAR Quart Benàger
- Estación regeneradora de aguas (tratamiento terciario)
- Bombeos de reutilización del efluente
- Secado Térmico
- Infraestructura de retención de residuos

La **red de colectores generales** recoge los vertidos que se producen en los términos municipales de la Mancomunidad de Quart-Benáger, compuesta por los municipios de Aldaia, Alaquás, Quart de Poblet, Xirivella, Manises y Mislata, así como las aguas procedentes del Colector Sur, ramal exterior, de Valencia. Se incluyen 15 tramos de colectores, descritos desde la EDAR hacia aguas arriba (sentido contrario al flujo del caudal influente), incluyendo las conducciones de alivio desde los aliviaderos hasta los puntos de desbordamiento adscritos al sistema:

TRAMO 10 (actualmente fuera de servicio):

El tramo 10 recoge las aguas negras procedentes del colector Sur (Barrio de San Isidro), ramal exterior, llevándolas hasta la estación depuradora.

El tramo 10 tiene una longitud aproximada de 1.463 m, de hormigón armado DN-1000. Se ubica en el término municipal de Valencia. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo, en la EBAR Valencia son (X: 723.515; Y: 4.370.785) y finaliza en la EDAR (X: 722.456; Y: 4.370.419).

TRAMO 12:

El tramo 12 recoge las aguas negras del interior del azarbe y las pluviales y las conduce hasta la Estación Depuradora. Tiene una longitud aproximada de 658 m, de hormigón armado DN-1.100. Las coordenadas de inicio son (X: 722.008; Y: 4.371.073) y finaliza en la EDAR (X: 722.456; Y: 4.370.419).

INFORME SOBRE LA REPARACIÓN Y ADECUACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024 (VALENCIA).

En este tramo se encuentra el aliviadero nº3, su punto de desbordamiento es el D4, cuyo medio receptor puede ser el Azarbe de Xirivella, la Acequia del Oro o la Acequia de Favara en función del posicionamiento de las compuertas de este. Es el aliviadero general de la EDAR.

TRAMO 9:

El tramo 9 recoge las aguas negras y pluviales de Xirivella y tiene su origen en el punto de vertido del ramal existente a la Acequia del Oro. Su punto de vertido al azarbe se encuentra aguas abajo del mismo, antes del cruce de aquel con las acequias del Oro, Andarella y Favara.

El tramo 9 tiene una longitud total aproximada de 620 m de DN-700. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X: 722.026; Y: 4.371.025) y finaliza aguas arriba de la infraestructura de la compuerta basculante ubicada en el Azarbe (X: 722.008; Y: 4.371.073).

AZARBE:

El azarbe discurre por el término municipal de Xirivella, con una longitud aproximada de 1.500 m, es un canal de aproximadamente 1,75 m de ancho, fabricado en hormigón. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X: 720.910; Y: 4.371.792) y finaliza en (X: 722.008; Y: 4.371.073), que es el denominado "Aliviadero Nº4". Dicho Tramo no es está incluido en el mantenimiento del Sistema de Quart-Benàger, puesto que se construyó con anterioridad a la ejecución de la red de colectores generales del sistema objeto del presente pliego de explotación.

El aliviadero funciona mediante una compuerta basculante. A través de la compuerta basculante se desvían las aguas hacia la EDAR, continuando éstas por el tramo 12, o se alivian los excesos en periodo de lluvia. El punto de desbordamiento del aliviadero nº4 es el D5, cuyo medio receptor es el Azarbe de Xirivella (Coordenadas ETRS89 UTM: X: 722.008; Y: 4.371.073).

A la compuerta basculante, confluyen el tramo 9 y el tramo 8G, de forma independiente, y en época de lluvias, desbordan por los PUNTOS D-5 y D-1 respectivamente.

OVOIDE AZARBE:

Consta de dos tramos: un tramo que parte del aliviadero nº6, de una longitud aproximada de 831 m de hormigón; y un tramo que parte del aliviadero nº7, de una longitud aproximada de 1.104 m, de hormigón. El primer tramo, conduce las aguas residuales procedentes del tramo 5, se une al Azarbe en las coordenadas ETRS89 UTM: (X: 721.099; Y: 4.371.462) y se trasladan hacia la EDAR. El segundo tramo, trasporta las aguas residuales del tramo 8 (8A, 8B, 8C y 8D) utilizando el Azarbe para conducirlas a la EDAR, se une al Azarbe en las coordenadas ETRS89 UTM: (X:720.909; Y: 4.371.790).

Ambos tramos conectan con el Azarbe desde donde, en caso de que el Azarbe supere su capacidad máxima se produce desbordamiento. Dicho desbordamiento se produce por el punto de desbordamiento D1, al Azarbe de Xirivella.

TRAMO 15:

El tramo 15 recoge las aguas negras que proceden de Xirivella se introducen en el tramo 8 y las lleva hasta el ramal del camino hondo del azarbe.

El tramo 15 es una conducción por gravedad de hormigón armado DN-1.500 con una longitud aproximada de 406 m. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X: 720.709; Y: 4.371.254) y finaliza en (X: 720.386; Y: 4.371.018) donde conecta el tramo 8 con los ovoides que dirigen las aguas hacia el Azarbe.

TRAMO 5:

El tramo 5 nace en la carretera de Alaquás a Torrente y sirve como interceptor de las aguas de escorrentía que atraviesa Alaquás, resolviendo a su vez la evacuación de las aguas negras de parte del casco urbano que actualmente vierten a un tramo existente a contrapendiente. Este tramo 5 termina desaguando en el tramo 8, que conecta posteriormente con el 15, en las proximidades del Polígono Industrial de la Virgen de la Salud en Xirivella.

El tramo 5 tiene una longitud total aproximada de 2.155 m. Se divide en los tramos 5A y 5B.

Tramo 5A:

El tramo 5A es una conducción por gravedad de hormigón armado DN-1000 con una longitud aproximada de 612 m, ubicada en el término municipal de Alaquás. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X: 719.594; Y: 4.370.014) y finaliza en (X: 719.078; Y: 4.370.328).

Tramo 5B:

El tramo 5B es una conducción por gravedad de hormigón armado DN-1500 con una longitud aproximada de 1.543 m, en los términos municipales de Alaquás y Xirivella. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X: 719.078; Y: 4.370.328) y finaliza en (X: 720.317; Y: 4.371.181). Este tramo se une con los tramos 8D y 8E. Los tres tramos confluyen en el aliviadero nº6, cuyo punto de desbordamiento es del D3, siendo el medio receptor el azarbe de Xirivella.

TRAMO 11:

El tramo 11 nace en las proximidades del cementerio de Alaquás, recogiendo las aguas negras y pluviales del polígono industrial y parte del casco urbano. Las aguas residuales se conducen hasta conectar con el tramo 5 mientras que las aguas pluviales se alivian hasta el barranco de Torrente por el denominado "Aliviadero Nº1".

El tramo 11 lo componen los tramos 11A, 11B, 11C y 11D. Discurre por el término municipal de Alaquás y tiene una longitud total aproximada de 2.608 m.

INFORME SOBRE LA REPARACIÓN Y ADECUACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024 (VALENCIA).

Tramo 11A:

El tramo 11A es una conducción por gravedad de hormigón DN-600 con una longitud aproximada de 469 m, ubicado en Alaquás. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X: 716.146; Y: 4.369.426) y finaliza en (X: 716.572; Y: 4.369.594).

Tramo 11B:

El tramo 11B es una conducción por gravedad de hormigón armado DN-900 con una longitud aproximada de 1.114 m, ubicado en Alaquás. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X: 716.572; Y: 4.369.594) y finaliza en (X: 717.647; Y: 4.369.932).

Tramo 11C:

El tramo 11C es una conducción por gravedad de hormigón armado DN-900 con una longitud aproximada de 590 m, ubicado en Alaquás. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X: 717.647; Y: 4.369.932) y finaliza en (X: 718.209; Y: 4.370.107). Este tramo dispone de un aliviadero, el denominado "aliviadero nº1", que tiene el punto de desbordamiento D2, cuyo medio receptor es el Barranco de Chiva (Coordenadas ETRS89 UTM: X: 718.338; Y: 4.369.071).

Tramo 11D:

El tramo 11D es una conducción por gravedad de hormigón armado DN-900 con una longitud aproximada de 435 m, ubicado en Alaquás. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X: 718.209; Y: 4.370.107) y finaliza en (X: 719.078; Y: 4.370.328).

TRAMO 8:

El tramo 8 tiene su comienzo en la C/Miguel Hernández de Aldaia y sirve asimismo para la defensa del casco urbano contra las aguas de escorrentía. Al mismo tiempo, y en el comienzo de la carretera de Aldaia a Xirivella se aumenta su sección hidráulica a fin de recoger las aguas negras y de lluvia del casco urbano. Con posterioridad este tramo desaguará las aguas negras en el ramal de Zamarra mientras que las pluviales las conducirá hasta el azarbe (Punto de Desbordamiento D-1), una vez se hayan sacado de él las aguas negras.

El tramo 8 consta de los siguientes tramos: 8A, 8B, 8C, 8D, 8E, 8F y 8G.

Los tramos 8A, 8B, 8C y 8D son colectores de aguas residuales, con una longitud total aproximada de 3.100 m, los tramos 8E, 8F y 8G son colectores de alivio, con una longitud total aproximada de 2.760 m.

Tramo 8A:

El tramo 8A es una conducción por gravedad de hormigón armado, con diámetro variable DN-600 y DN-900 con una longitud aproximada de 529 m, ubicado en el municipio de Aldaia. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X: 717.960; Y: 4.371.690) y finaliza en (X: 718.273; Y: 4.372.084).

Tramo 8B:

El tramo 8B es una conducción por gravedad de hormigón armado DN-1100 con una longitud aproximada de 1.119 m, ubicado en el municipio de Aldaia. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X: 718.273; Y: 4.372.084) y finaliza en (X: 718.873; Y: 4.371.399).

Tramo 8C:

El tramo 8C es una conducción por gravedad de hormigón armado DN-1500 con una longitud aproximada de 1.107 m, ubicado en el municipio de Aldaia. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X: 718.873; Y: 4.371.399) y finaliza en (X: 719.971; Y: 4.371.259). Al final del tramo se encuentra el aliviadero nº7, su punto de desbordamiento es del D1 cuyo medio receptor es el Azarbe de Xirivella (Coordenadas ETRS89 UTM: X: 722.023; Y: 4.371.068).

Tramo 8D:

El tramo 8D es una conducción por gravedad de hormigón armado DN-1100 con una longitud aproximada de 345 m, ubicado en el municipio de Xirivella. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X: 719.971; Y: 4.371.259) y finaliza en (X: 720.317; Y: 4.371.181), en el aliviadero nº6.

TRAMO 4:

El tramo 4 tiene su origen en el Barrio del Cristo de Quart de Poblet, en donde recoge las aguas residuales y de lluvia de su zona de influencia, así como las procedentes del tramo 7, para después cruzar la acequia de Benáger y continuar en paralelo a la carretera A-3 hasta conectar con el azarbe. En dicho punto las aguas negras se introducen en el azarbe mientras que las pluviales son conducidas por el desdoblamiento de Faitanar.

El tramo 4 está compuesto por dos tramos: 4C y 4D, con una longitud total aproximada de 2.636 m.

Tramo 4C:

El tramo 4C es una conducción por gravedad de hormigón armado DN-1500 con una longitud aproximada de 2.377 m. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X: 718.753; Y: 4.372.853), donde se une con el tramo 7D y finaliza en (X: 720.868; Y: 4.372.034), donde se une con los tramos 3B y 4D. En el final del tramo se encuentra el aliviadero nº8, su punto de desbordamiento es del D1 cuyo medio receptor es el Río Turia (Coordenadas ETRS89 UTM: X: 722.023; Y: 4.371.068).

Tramo 4D:

El tramo 4D es una conducción por gravedad de hormigón armado DN-700 con una longitud aproximada de 259 m. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X: 720.868; Y: 4.372.034) y finaliza en (X: 720.910; Y: 4.371.792).

TRAMO 7:

El tramo 7 se inicia en el centro comercial Bonaire y atraviesa el polígono industrial de Quart hasta el Barrio del Cristo, lugar en el que se une al tramo 4. Este tramo recoge además las aguas residuales y pluviales procedentes de las industrias existentes en el citado polígono y las residuales procedentes del oeste del barranco de la Saleta.

Este tramo está compuesto por los tramos 7A, 7B, 7C y 7D, con una longitud total aproximada de 2.807 m, ubicado en el municipio de Quart de Poblet.

INFORME SOBRE LA REPARACIÓN Y ADECUACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024 (VALENCIA).

Tramo 7A:

El tramo 7A es una conducción por gravedad de hormigón armado DN-700 con una longitud de aproximada de 583 m. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X:716.583; Y:4.372.619) y finaliza en (X: 717.167; Y: 4.372.757).

Tramo 7B:

El tramo 7B es una conducción por gravedad de hormigón armado DN-900 con una longitud de aproximada de 277 m. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X: 717.167; Y: 4.372.757) y finaliza en (X: 717.420; Y: 4.372.857).

Tramo 7C:

El tramo 7C es una conducción por gravedad de hormigón armado DN-1100 con una longitud de aproximada de 1.716 m. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X: 717.420; Y: 4.372.857) y finaliza en (X: 718.830; Y: 4.373.090).

Tramo 7D:

El tramo 7D es una conducción por gravedad de hormigón armado DN-1500 con una longitud de aproximada de 231 m. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X: 718.830; Y: 4.373.090) y finaliza en (X: 718.753; Y: 4.372.853), donde se une con el tramo 4C en la Calle de la Cautiva de Quart de Poblet.

TRAMO 3:

El tramo 3 está formado por los tramos 3A y 3B, discurriendo a presión y por gravedad respectivamente, con una longitud total aproximada de 1.503 m.

Tramo 3A:

El tramo 3A tiene una longitud de aproximada de 771 m, conducción a presión de fibrocemento DN-500. El tramo parte de la EBAR de Quart hasta una cámara de rotura, ubicada en el municipio de Mislata. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo (EBAR de Quart) son (X:720.992; Y:4.372.982) y finaliza en (X: 721.123; Y: 4.372.345), en la cámara de rotura.

De la Estación de Bombeo de Quart parte el tramo 3A a presión y termina junto a la carretera A-3 rompiendo carga en el inicio del tramo 3B que por gravedad conecta con el azarbe.

Tramo 3B:

El tramo 3B es una conducción por gravedad de hormigón armado DN -1000 con una longitud de aproximada de 732 m. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X:721.384; Y:4.372.348) y finaliza en (X: 720.853; Y: 4.372.025). La conducción conduce las aguas hasta la cámara de rotura, llega a la EBAR de Mislata, y discurre hasta que se une con los tramos 4C y 4D.

TRAMO 6:

El tramo 6 atraviesa el casco urbano de Quart de Poblet recogiendo las aguas pluviales que caen entre la línea férrea y la carretera A-3, así como las residuales de su zona de influencia. Este tramo termina en la

Estación de Bombeo de Quart, aliviando las aguas pluviales al nuevo cauce del Turia por debajo del terraplén de la carretera V-30.

El tramo 6 está formado por el tramo 6A y 6B, con una longitud total aproximada de 2.496 m que discurre por gravedad hacia la EBAR de Quart. Se encuentra ubicado en el municipio de Quart de Poblet.

Tramo 6A:

El tramo 6A es un colector de hormigón armado DN-900 que discurre por gravedad y que tiene una longitud aproximada de 1.964 m. El inicio de la conducción se encuentra en la Calle de la Música del municipio de Quart de Poblet, cuyas coordenadas ETRS89 UTM siguientes: (X: 718.950; Y: 4.373.365) y finaliza en (X: 720.758; Y: 4.372.754).

Tramo 6B:

El tramo 6B es un colector de hormigón armado DN-1100 que discurre por gravedad y que tiene una longitud aproximada de 532 m. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X: 720.758; Y: 4.372.754) y finaliza en (X: 720.940; Y: 4.373.074).

TRAMO 2:

El tramo 2 está compuesto por los tramos 2A, 2B, 2C y 2D. Es una conducción por gravedad en todos sus tramos con una longitud total aproximada de 1.497 m.

El tramo 2 comienza en la calle Vinatea y por gravedad llega hasta la Estación de Bombeo de Quart. En la Estación de Bombeo de Quart se une el tramo 2 con las aguas del tramo 6 procedentes igualmente del casco urbano de Quart y parte de su polígono industrial. De dicha estación parte el tramo 3A a presión que termina junto a la carretera A-3 rompiendo carga en el inicio del tramo 3B que por gravedad conecta con el azarbe.

Tramo 2A:

El tramo 2A tiene una longitud aproximada de 404 m, de fibrocemento DN-700 ubicado en el municipio de Quart de Poblet. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo en la EBAR Turia son (X: 720.226; Y: 4.373.652). El colector discurre por la Calle Dr. Juan Bta. Peset Aleixandre, cambia su trayectoria por la Calle Pintor Mariano Cruz y continúa hasta el cruce con la CV-3661, donde finaliza el tramo 2A, cuyas coordenadas son: (X:720.516; Y:4.373.487).

Tramo 2D:

El tramo 2D tiene una longitud aproximada de 363 m, de hormigón armado DN-900 ubicado en el municipio de Quart de Poblet. La conducción discurre por la CV-3661, cuyo inicio tiene las coordenadas ETRS89 UTM: (X:720.160; Y:4.373.530) y finaliza en el cruce de la Calle Pintor Mariano Cruz con la CV-3661, cuyas coordenadas son las siguientes: (X:720.516; Y:4.373.487).

Tramo 2B:

El tramo 2B tiene una longitud aproximada de 626 m, de hormigón armado DN-900 ubicado en el municipio de Quart de Poblet. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X:720.516;

INFORME SOBRE LA REPARACIÓN Y ADECUACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024 (VALENCIA).

Y:4.373.487) y finaliza en (X: 720.940; Y: 4.373.074). En el final del tramo se encuentra el aliviadero nº5, su punto de desbordamiento es del D6 cuyo medio receptor es el Río Turia (Coordenadas ETRS89 UTM: X: 720.993; Y: 4.373.105).

Tramo 2C:

El tramo 2C tiene una longitud aproximada de 105 m, de hormigón armado DN-800 ubicado en el municipio de Quart de Poblet. Discurre desde el Aliviadero nº5 a la EBAR de Quart. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X:720.940; Y:4.373.074) y finaliza en (X: 720.992; Y: 4.372.982).

TRAMO 1

El tramo 1 recoge las aguas residuales de Manises y las de la alcantarilla F de Quart y las transporta por gravedad a la Estación de Bombeo de Turia. El tramo 1 se subdivide en dos tramos: el tramo 1A y el tramo 1B. Tiene una longitud total aproximada de 825 m.

Tramo 1A:

El tramo 1A recoge las aguas residuales de Manises y las de la alcantarilla F de Quart y las transporta por gravedad a la Estación de Bombeo de Turia. En dicha estación de bombeo se inicia el tramo 1B, que es a presión a fin de poder salvar el desnivel existente entre el cauce viejo del río Turia y la C/Vinatea de Quart de Poblet.

El tramo 1A recoge las aguas residuales de Manises y las de la alcantarilla F de Quart y las transporta por gravedad hacia la Estación de Bombeo de Turia. El colector tiene una longitud aproximada de 513 m, de hormigón armado DN-700. Las coordenadas ETRS89 UTM de inicio del colector son (X:719.511; Y:4.373.996) y las del final del tramo (X:719.915; Y:4.373.705). En el inicio del tramo se encuentra el aliviadero nº2, su punto de desbordamiento es del D3 cuyo medio receptor es el Río Turia (Coordenadas ETRS89 UTM: X: 719.511; Y: 4.373.996).

Tramo 1B:

El tramo 1B tiene una longitud aproximada de 312 m, de hormigón armado DN-700. Este tramo finaliza en la Estación de Bombeo de Turia, cuyas coordenadas ETRS89 UTM son las siguientes: X: 720.226; Y: 4.373.652. En el tramo 1B se encuentra el aliviadero nº9, su punto de desbordamiento es del D7 cuyo medio receptor es el Río Turia (Coordenadas ETRS89 UTM: X: 720.202; Y: 4.373.657).

Tramo 16:

Las alcantarillas F y G de Quart de Poblet y la de Mislata, sirven para evacuar zonas localizadas de ambas poblaciones. Las F y G lo hacen al tramo 1A y la de Mislata al tramo 3, discurriendo por gravedad hasta conectar con dicho tramo punto. La alcantarilla que recoge las aguas residuales del Polígono Industrial de Quart, discurre por gravedad hasta la estación de Bombeo de Quart que a su vez impulsará las aguas a través del tramo 3.

A continuación, se describen las conducciones de vertido de alivio existentes en el sistema:

Tramo 8E:

El tramo 8E es una conducción por gravedad de hormigón armado DN-1500 con una longitud aproximada de 181 m, ubicado en el municipio de Xirivella. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X: 720.317; Y: 4.371.181) y finaliza en (X: 720.386; Y: 4.371.018).

Tramo 8F:

El tramo 8F es una conducción por gravedad de hormigón armado de sección bicelular (1,50 × 1,20 m2 por cajón) con una longitud aproximada de 1.859 m, ubicado en el municipio de Xirivella. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X: 720.317; Y: 4.371.181) y finaliza en (X: 721.320; Y: 4.371.070).

Tramo 8G:

El tramo 8G tiene una longitud aproximada de 719 m, ubicado en el municipio de Xirivella. El tramo tiene una sección tricelular (1,35 × 1,20 m2 por cajón) de hormigón armado, al cual conecta el desdoblamiento de la acequia Faitanar. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio del tramo son (X: 721.320; Y: 4.371.070) y finaliza en (X: 722.026; Y: 4.371.025). El colector desagua en el Punto de Desbordamiento D-1, paralelamente a la compuerta basculante del Aliviadero Nº 4 (D-5).

TRAMO 13:

El tramo 13 recoge las aguas que exceden la capacidad hidráulica del tramo 11 mediante el Aliviadero Nº1, cuyo punto de desbordamiento es del D-2 y lleva a desaguar hasta el barranco de Torrente (Chiva).

El tramo 13 está formado por los tramos 13A, ubicado en el término municipal de Alaquás y el tramo 13B, ubicado en el término municipal de Torrent. Tiene una longitud total aproximada de 1.061 m.

Tramo 13A:

El tramo 13A parte del aliviadero nº1, con una longitud aproximada de 539 m, de hormigón armado DN-1000, ubicado en Alaquás.

Tramo 13B:

El tramo 13B, continúa del tramo 13A y discurre por el término municipal de Torrent. Tiene una longitud aproximada de 522 m, de hormigón armado DN-1100.

ALIVIO A NUEVO CAUCE RÍO TÚRIA:

El colector de alivio, ubicado en el término municipal de Quart de Poblet, dirige las aguas de alivio del tramo 2B (Aliviadero Nº9), aguas arriba de la EBAR Quart, mediante una conducción de hormigón armado con camisa de chapa DN-1200, de longitud aproximada 62 m, al punto de desbordamiento D-6 (Río Turia).

INFORME SOBRE LA REPARACIÓN Y ADECUACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024 (VALENCIA).

TRAMO 14:

El tramo 14 recoge las aguas negras del desdoblamiento de Faitanar que no se han devuelto a su cauce y las transporta hasta el tramo 8G.

Este tramo discurre paralelo al Azarbe, y sirve de colector de alivio de las aguas derivadas del Aliviadero Nº8, procedentes del tramo 4. Tiene una longitud aproximada de 1.090 m, de hormigón armado DN-1200. Las coordenadas ETRS89 UTM del inicio son (X: 720.819; Y: 4.371.968) y finaliza en el inicio del tramo 8G (X: 721.320; Y: 4.371.070).

En el Anexo I se adjuntan los planos en planta de la red de colectores generales del Sistema de Saneamiento de Quart-Benàger.

La **EDAR de Quart–Benàger** recibe las aguas residuales que se producen en los términos municipales de la Mancomunidad de Quart-Benáger. Asimismo, en la red de colectores se incluyen (4) cuatro bombeos (EB Turia, EB Quart, EB Mislata y EB Valencia) y una compuerta motorizada al Azarbe de Xirivella. El estado general y funcionamiento de la red de colectores generales y de las estaciones de bombeo se considera adecuado.

La **línea de agua** consta de bombeo de agua bruta (líneas Valencia y Quart) con reja de gruesos. Una vez en planta se dispone de tamizados y desarenador-desengrasador, tanque de tormentas, tratamiento primario (físico-químico y decantación) y tratamiento secundario mediante fangos activados en su variante convencional. El tratamiento biológico consta de cuatro reactores biológico en paralelo, con una primera zona facultativa. Para el aporte de oxígeno se dispone de difusores de burbuja fina que se alimentan por medio de turbocompresores. El tratamiento secundario se completa con cuatro decantadores circulares de succión. Adicionalmente, se dispone de sistema de desinfección mediante lámparas ultravioletas con un total de 324 lámparas y 106,92 kW instalados.

La planta dispone de **tratamiento terciario** mediante filtración-coagulación con caudal de proyecto de 60.000 m^3/d, siendo el caudal tratado reutilizado en las propias instalaciones.

La **línea de fangos** consta de dos espesadores de gravedad (tratamiento fango primario), dos espesadores por flotación (tratamiento fango biológico), tres digestores de fangos, deshidratación de fangos mediante centrífugas y tolva de almacenamiento. Asimismo, se dispone de línea de gas con aprovechamiento energético mediante cogeneración. El estado general y funcionamiento de la línea de fangos se considera adecuado.

Se dispone de tratamiento de los olores generados en los edificios de pretratamiento y deshidratación mediante un sistema de desodorización por vía química.

La planta incluye una instalación de **Secado Térmico** que se conforma por tolva de fangos (20 t), tornillo de transporte, silo de almacenamiento de lodos (115 m^3), tornillo extractor, tornillo dosificador a secado, secadores tipo Contacto-Convención (4.000 kg agua evaporada/h), separadores, tratamiento del fango seco (sequedad 80-90 %), tratamiento del aire húmedo (lavado: 1m^3/h), tratamiento de aire húmedo (condensación: 60 m^3/h), circuito de aire seco y circuito de aceite. La línea consta de un sistema de desodorización por vía química.

Para el control y adquisición de datos registrados en planta, se dispone de sistema SCADA en ordenador ubicado en el edificio de control. En el Anexo 2 se incluye el Diagrama de Proceso de la EDAR de Quart-Benàger.

Imagen 2: Vista aérea de la EDAR de Quart-Benàger y del Secado Térmico

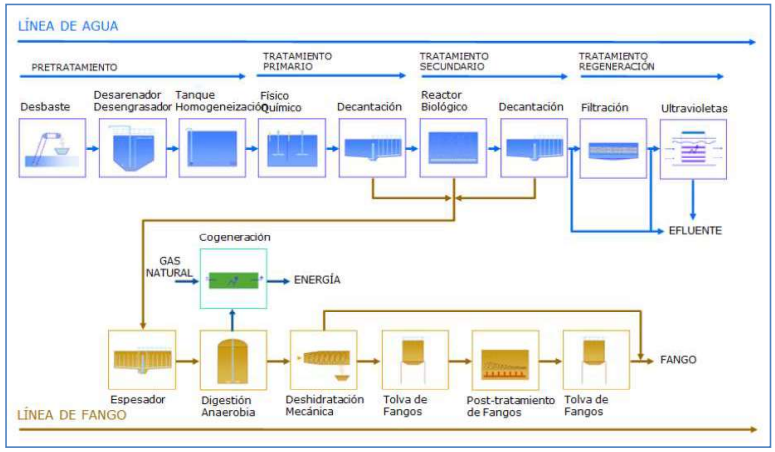


Imagen 3: Diagrama de bloques de la EDAR de Quart-Benàger

INFORME SOBRE LA REPARACIÓN Y ADECUACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024 (VALENCIA).

3.-IDENTIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES AFECTADAS POR LA DANA. RESTITUCIÓN DE LAS INSTALACIONES AFECTADAS.

A continuación, se describen las afecciones detectadas por la DANA, a fecha de redacción del presente informe:

RED DE COLECTORES GENERALES

Los desperfectos/afecciones más significativas detectados en la red de colectores son los siguientes:

- Trabajos de limpieza y retirada de escombros
- Trapas arrancadas o dañadas como consecuencia de la inundación
- Afección al sistema de detección de alivios
- Instrumentación. Desde el 5 de noviembre de 2021 en la red de colectores se disponía de sensores de detección de alivios en los aliviaderos existentes, para la cuantificación de los mismos en época de lluvias, tal y como se indica en el apartado 6.2 de la Autorización de Vertido vigente.

Aliviadero				Punto Desbordamiento			
Nº	Ubicación	UTMX	UTMY	Nº	Cauce	UTMX	UTMY
1	Colector general (final tramo 11C e inicio 11D)	718.209	4.370.107	D2	Barranco de Chiva	718.338	4.369.071
2	Inicio colector Manises (tramo 1)	719.511	4.373.996	D3	Río Turia	719.511	4.373.996
3	Ramal Quart, previo entrada a la EDAR (tramo 12)	722.445	4.370.606	D4	Azarbe de Xirivella Acequia El Oro Acequia Favara	722.445	4.370.606
4	Colector general (Azarbe)	722.008	4.371.073	D5	Azarbe de Xirivella	722.008	4.371.073
5	Colector general EB Quart (final tramo 2B e inicio 2C)	720.940	4.373.074	D6	Río Turia	720.993	4.373.105
6	Colector general (final tramo 5B e inicio 15)	720.317	4.371.181	D1	Azarbe de Xirivella	722.023	4.371.068
7	Colector general (tramo 8C)	719.971	4.371.259	D1	Azarbe de Xirivella	722.023	4.371.068
8	Colector general (final tramo 4C e inicio 4D)	720.819	4.371.968	D1	Azarbe de Xirivella	722.023	4.371.068
9	Colector general previo EB Turia (tramo 1)	720.202	4.373.657	D7	Río Turia	720.202	4.373.657

Tabla 1: Coordenadas (ETRS89 UTM zone 30N) puntos de alivio y desbordamiento.

A modo de ejemplo, se adjuntan fotografías de los sensores capacitivos y dataloggers instalados en los aliviaderos:

Imagen 4: Vista de sensor capacitivo F100-N vertedero del Aliviadero N °8.

Imagen 5: Vista del datalogger NEMO N200 en el Aliviadero Nº 8.

EDAR QUART-BENÀGER

En la EDAR se detectan diversas afecciones, que han afectado al proceso depurativo (proceso biológico). Debido a la tipología y envergadura de las mismas se ha afectado significativamente a la calidad del efluente.

GENERAL

- Eliminación lodo viales
- Pintura de edificios, suelos industriales
- Restitución vehículos afectados (adscritos al contrato)

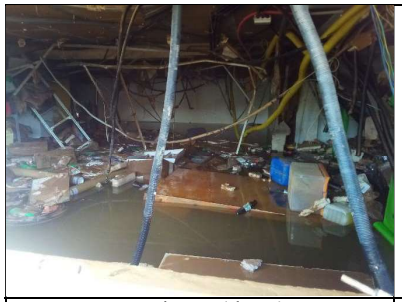


Imagen 6: Sótano edificio de control.

Imagen 7: Vehículo adscrito al contrato.

PRETRATAMIENTO

- Reposición de sistema de focalización de la desodorización.
- Reposición de suelo de seguridad ciego en escalera de acceso.
- Limpieza de limo de los equipos de predesbaste.

INFORME SOBRE LA REPARACIÓN Y ADECUACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024 (VALENCIA).

Imagen 8: Suelo de seguridad y desodorización focalizada.

Imagen 9: Estado general de la sala de predesbaste.

FÍSICO-QUÍMICO

- Reposición de depósitos
- Reposición de preparadores de polielectrolito
- Reposición de cubiertas

REACTORES BIOLÓGICOS

- Limpieza del limo en los reactores
- Limpieza de los difusores con ácido fórmico
- Reposición del 10% de los difusores
- (4) Turbocompresores para aportar la aireación de los reactores (Marca: HV TURBO A.S.; Modelo: KA 10SGL2 10; Pt: 250 kW).
- (4) Arrancadores (Marca: POWER ELECTRONICS; Modelo: MEGA START).

Imagen 10: Marca del nivel del agua en la sal de turbosoplantes.

Imagen 11: Marca del nivel del agua en la sala de turbosoplantes.

TERCIARIO

- Sustitución arena filtros y cubiertas

REUTILIZACIÓN

- Sustitución suelo de seguridad en escaleras de acceso

EDIFICIO CONTROL

- Reposición mobiliario
- Sustitución del ascensor
- Acondicionamiento del sótano (sala de formación y archivo)

INFORME SOBRE LA REPARACIÓN Y ADECUACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024 (VALENCIA).

Imagen 12: Marca nivel del agua en edificio de control.

Imagen 13: Particiones (sótano edifico de control) afectadas por las inundaciones.

GALERÍAS

- Reposición de iluminación, muros y puertas

SALA DE FANGOS

- Reposición de pavés, puertas y equipos

SALA DINOMIX

- Reposición de herramientas y stock de repuestos almacenados

VIALES

- Reparación de blandones
- Reposición de la capa de rodadura de la planta (fresado y reasfaltado)

JARDINERÍA

- Reposición de equipos afectado
- Replantación de los elementos afectados por la inundación

LABORATORIO

- Reposición de equipos, mobiliario y kits

Imagen 14: Suelo de seguridad y desodorización focalizada.

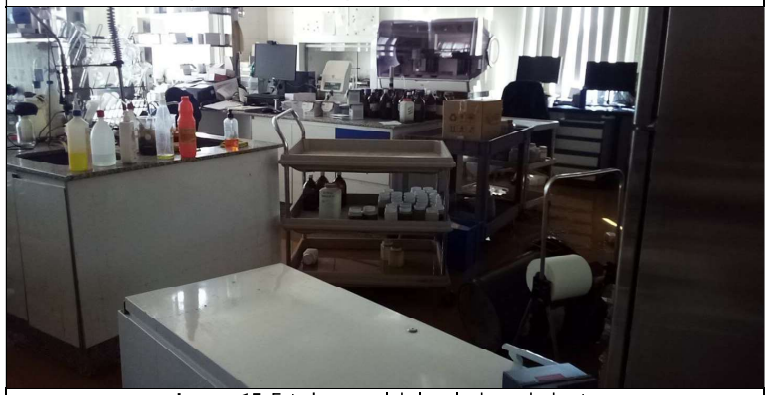


Imagen 15: Estado general de la sala de predesbaste.

PLANTAS PILOTO (restitución)

En la EDAR de Quart-Benáger hay instalada una planta piloto propiedad de la Generalitat, cuyo objetivo es la simulación de diferentes condiciones de operación y análisis de su incidencia en la calidad del agua tratada obtenida. El caudal de diseño de la planta piloto es de 1 m3, y está compuesta por los siguientes elementos:

INFORME SOBRE LA REPARACIÓN Y ADECUACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024 (VALENCIA).

- Bombeo de agua bruta.
- Decantador primario.
- Reactor biológico.
- Decantador secundario.
- Tratamiento terciario, el cual consta de tratamiento físico-químico, filtración sobre lecho de arena y equipo de desinfección por ultravioleta.

CCMs (afectados que deberán ser sustituidos)

- Línea de fangos
- Biológico
- Físico-Químico
- Agua de servicio
- Desinfección
- Terciario
- Cogeneración

Imagen 16: CCM Biológicos

Imagen 17: CCM canales UV

5.-VALORACIÓN ESTIMADA

Los costes estimados, de las obras de reparación propuestas, son los siguientes:

COD	CAPÍTULO	IMPORTE (€)
1	EDAR	328.920,00 €
2	GENERAL	613.527,91 €
3	COLECTORES	109.800,00 €
4	PRETRATAMIENTO	216.000,00 €
5	FISICO-QUIMICO	213.609,60 €
6	REACTORES BIOLOGICOS	114.492,00 €
7	TERCIARIO	72.240,00 €
8	REUTILIZACION	1.200,00 €
9	EDIFICIO CONTROL	541.394,84 €
10	EDIFICIO SECADO	24.000,00 €
11	GALERIAS	122.207,04 €
12	EDIFICIO VESTUARIO	60.960,00 €
13	SALA FANGOS	9.960,00 €
14	DINOMIX	18.000,00 €
15	ACEQUIAS	114.429,20 €
16	JARDINERIA	464.308,79 €
17	VIALES	383.539,20 €
18	CT	190.000,00 €
19	LABORATORIO	394.080,00 €
20	PLANTA PILOTO	350.000,00 €
21	EQUIPOS Y SERVICIO EDAR	2.220.000,00€
22	EQUIPO TERCIARIO	510.000,00 €
23	EQUIPOS SECADO TÉRMICO	330.000,00 €
24	AUTOMATIZACION	200.000,00 €
25	INSTRUMENTACION	185.000,00 €
26	CCM	490.000,00 €
27	GESTIÓN DE RESIDUOS	165.553,37 €
28	SYS	295.512,77 €
29	CONTROL DE CALIDAD	82.776,69 €

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	**8.821.511,41 €**
Gastos Generales+Beneficio Industrial (19%)	1.676.087,17 €
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA	**10.497.598,58 €**
IVA (21%)	2.204.495,70 €
PRESUPUESTO TOTAL	**12.702.094,28 €**

6.-PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se estima un plazo de **18 meses** para la ejecución de los trabajos descritos anteriormente.

7.- CONCLUSIONES

Por todo ello, y por parte de esta Asistencia Técnica, concluimos que las actuaciones necesarias a acometer, derivadas de la DANA del 29 de octubre de 2024 son las descritas y valoradas anteriormente:

INFORME SOBRE LA REPARACIÓN Y ADECUACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024 (VALENCIA).

- La valoración estimada total de las actuaciones anteriormente descritas ascienda a **8.821.511,41 €** en ejecución material, que implementado con 13% de Gastos Generales, y el 6% de Beneficio Industrial resulta **10.497.598,58 €** que implementada con el 21% de I.V.A supone un total de **12.702.094,28 €.**

- La duración estimada de la ejecución de obra en global será de **18 MESES.**

- En el Anexo III se adjunta la "AUTORIZACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE EMERGENCIA NECESARIOS PARA EL RESTABLECIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE SANEAMIENTO DE LAS PROVINCIAS DE VALENCIA Y CASTELLÓN", emitida por la CHJ el 31 de octubre de 2024.

- Dado que se trata de una circunstancia contemplada en el art. 120 de la LCSP, ante el grave perjuicio en el medio ambiente y en la salubridad de la población que pudiesen derivarse de vertidos no depurados al medio natural, se propone declarar de emergencia las obras propuestas en el presente informe.

El presente informe se considera suficientemente documentado y se presenta a la EPSAR para su conocimiento y supervisión,

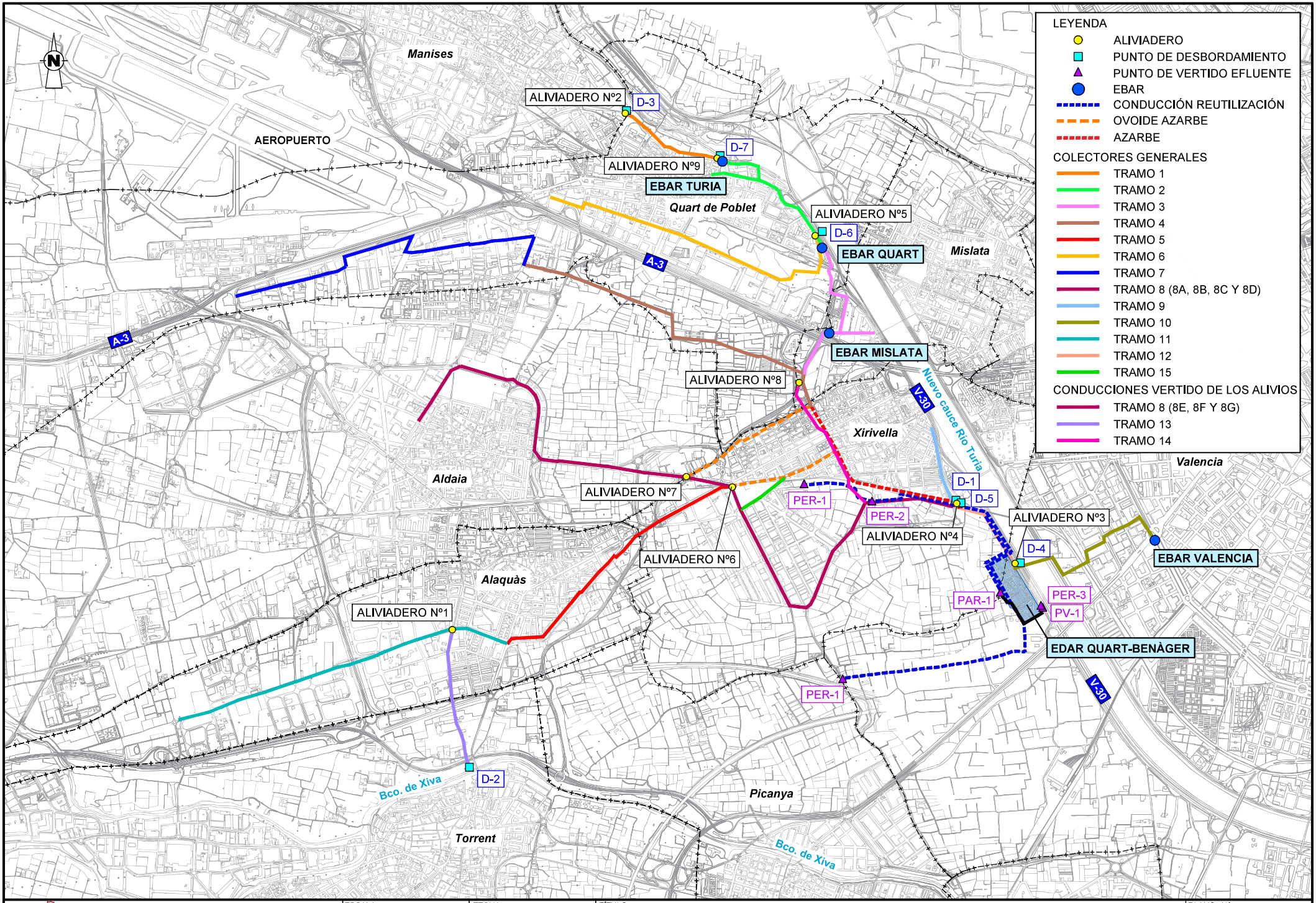
València, a fecha de la firma electrónica

Intercontrol

Firmado digitalmente por SILVIA|CORET|FERRIOLS
Fecha: 2024.11.10 19:59:03 +01'00'

Fdo.: Silvia Coret Ferriols
Jefe Dpto. Control EDARs,
INTERCONTROL LEVANTE, S.A.

ANEXO I: PLANO DE COLECTORES GENERALES, EEBB Y EDAR DE QUART-BENÀGER



GENERALITAT VALENCIANA

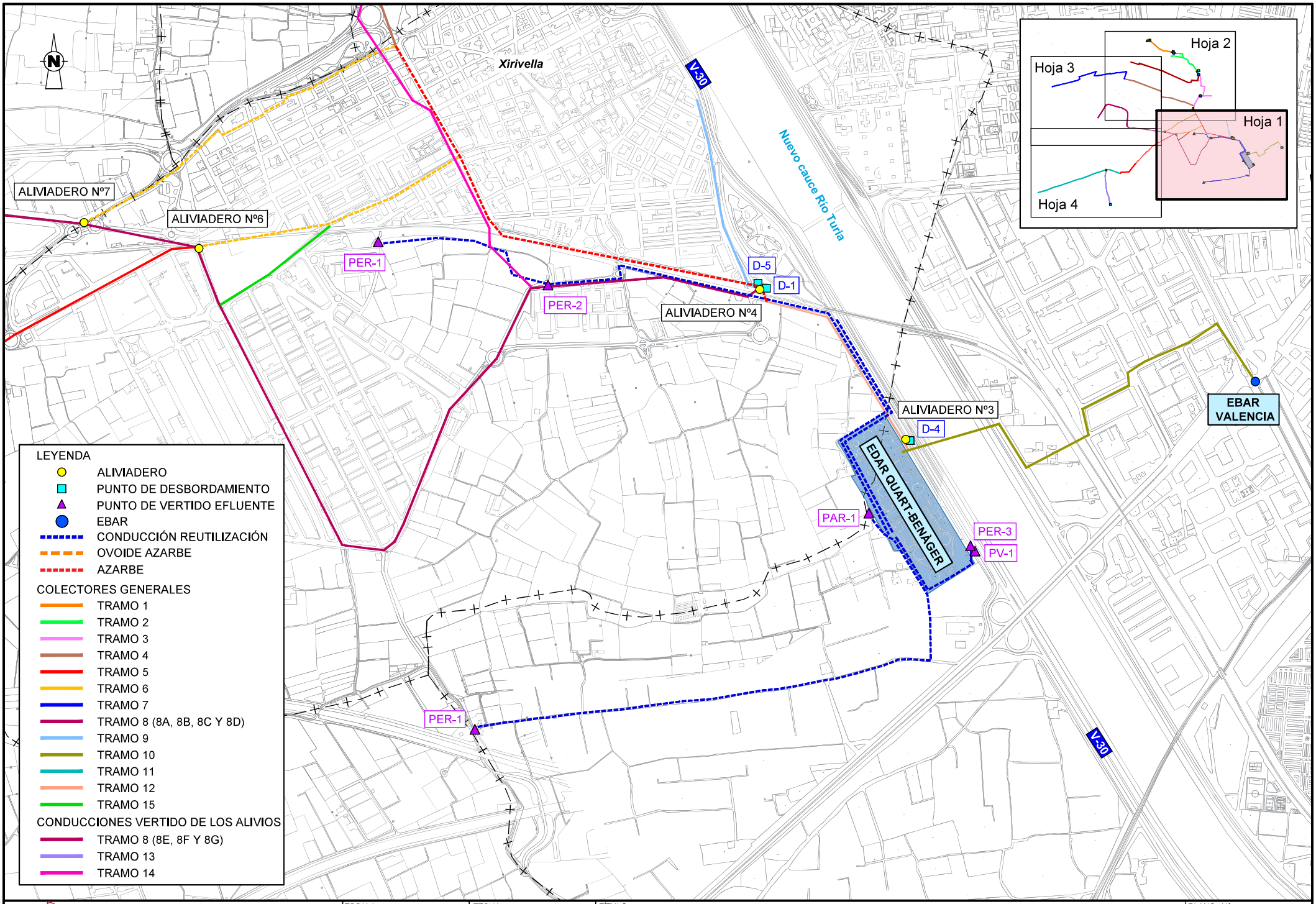
EPSAR Entitat de Sanejament d'Aigües

ESCALA: 1/25.000 (0 250 500)

FECHA: OCTUBRE 2022

TÍTULO: COLECTORES GENERALES, EEBB, ALIVIADEROS, PUNTOS DE DESBORDAMIENTO, CONDUCCIONES REUTILIZACIÓN Y EDAR DE QUART-BENÀGER.
PLANTA GENERAL

PLANO Nº: 1.1



GENERALITAT VALENCIANA

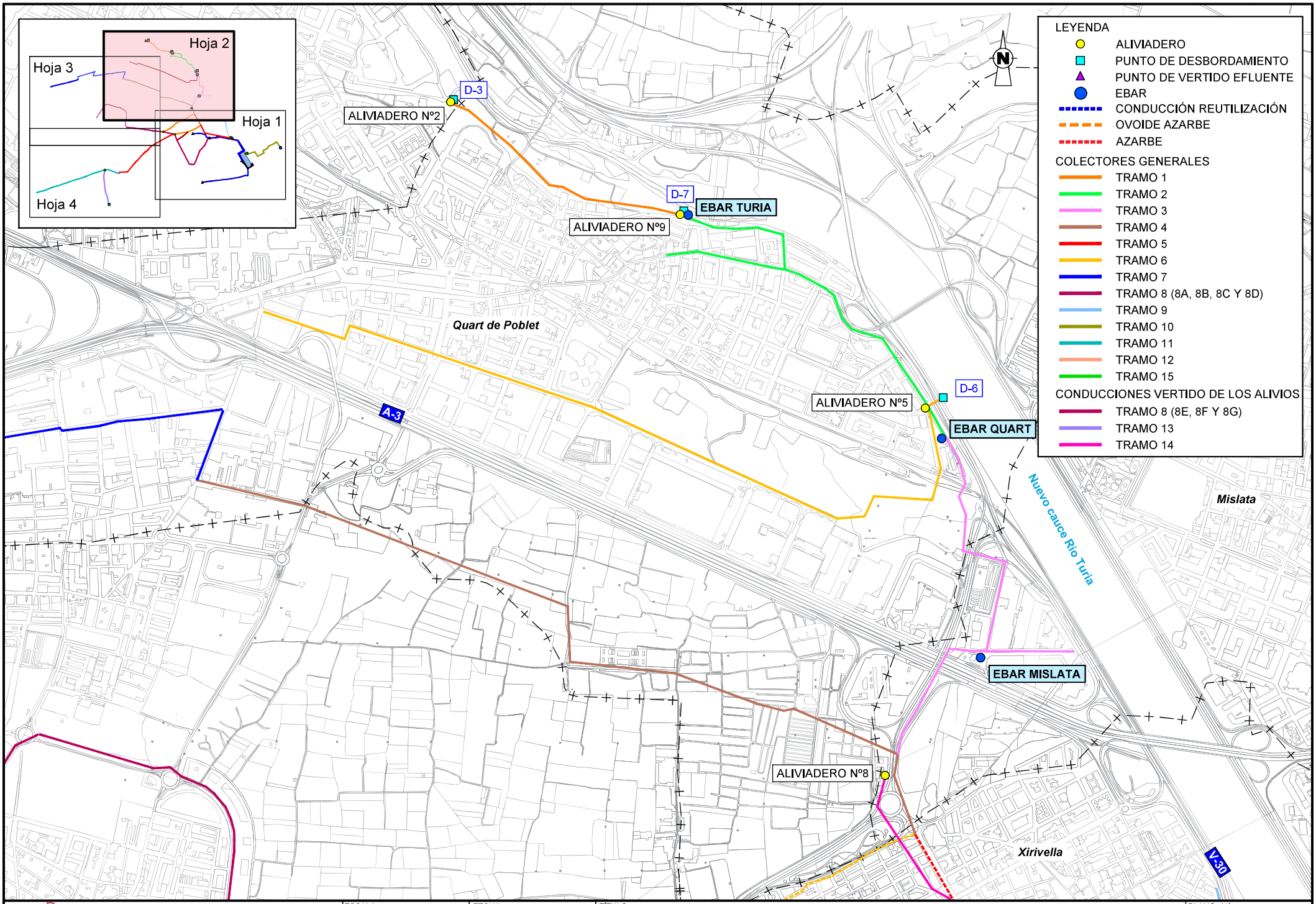
EPSAR Entitat de Sanejament d'Aigües

ESCALA: 1/10.000 (0 100 200)

FECHA: OCTUBRE 2022

TÍTULO: **COLECTORES GENERALES, EEBB, ALIVIADEROS, PUNTOS DE DESBORDAMIENTO, CONDUCCIONES REUTILIZACIÓN Y EDAR DE QUART-BENÀGER.**
PLANTA DETALLE

PLANO Nº: 1.2
Hoja 1 de 4



GENERALITAT VALENCIANA

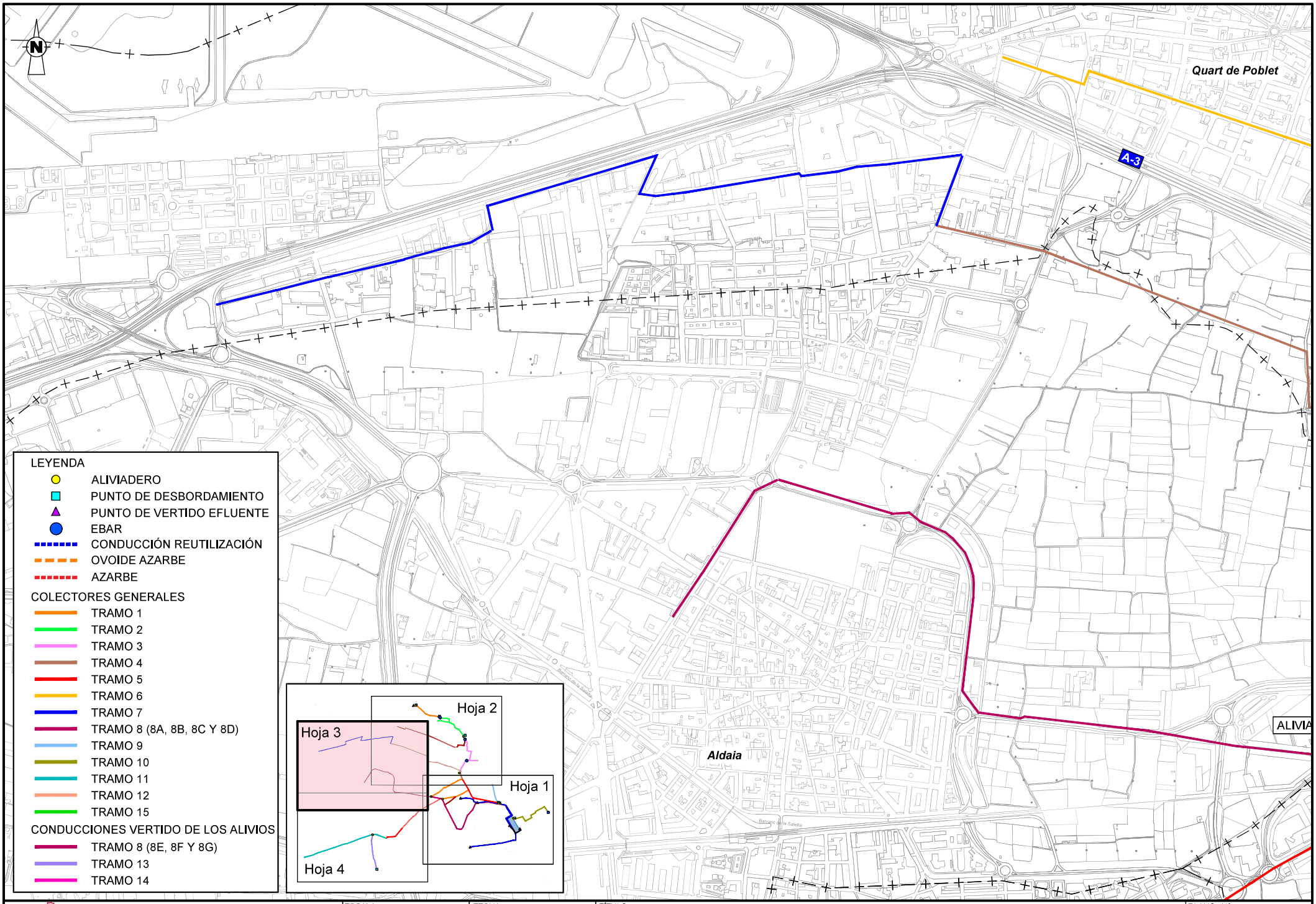
EPSAR Entitat de Sanejament d'Aigües

ESCALA: 1/10.000 (0 100 200)

FECHA: OCTUBRE 2022

TÍTULO: COLECTORES GENERALES, EEBB, ALIVIADEROS, PUNTOS DE DESBORDAMIENTO, CONDUCCIONES REUTILIZACIÓN Y EDAR DE QUART-BENÀGER.
PLANTA DETALLE

PLANO Nº: 1.2
Hoja 2 de 4



GENERALITAT VALENCIANA

EPSAR Entitat de Sanejament d'Aigües

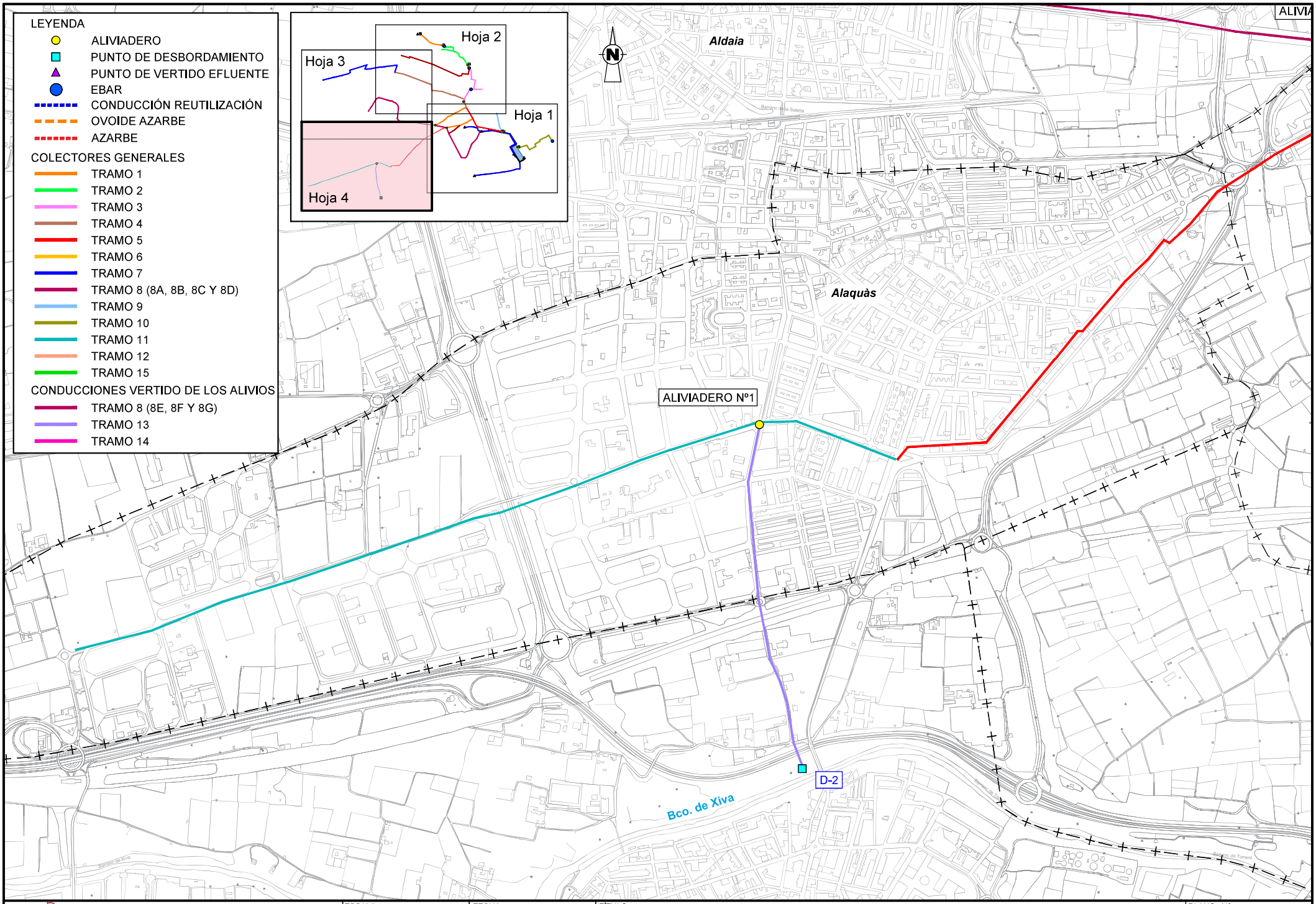
ESCALA: 1/10.000

0 100 200

FECHA: OCTUBRE 2022

TÍTULO: COLECTORES GENERALES, EEBB, ALIVIADEROS, PUNTOS DE DESBORDAMIENTO, CONDUCCIONES REUTILIZACIÓN Y EDAR DE QUART-BENÀGER.
PLANTA DETALLE

PLANO Nº: 1.2
Hoja 3 de 4



GENERALITAT VALENCIANA

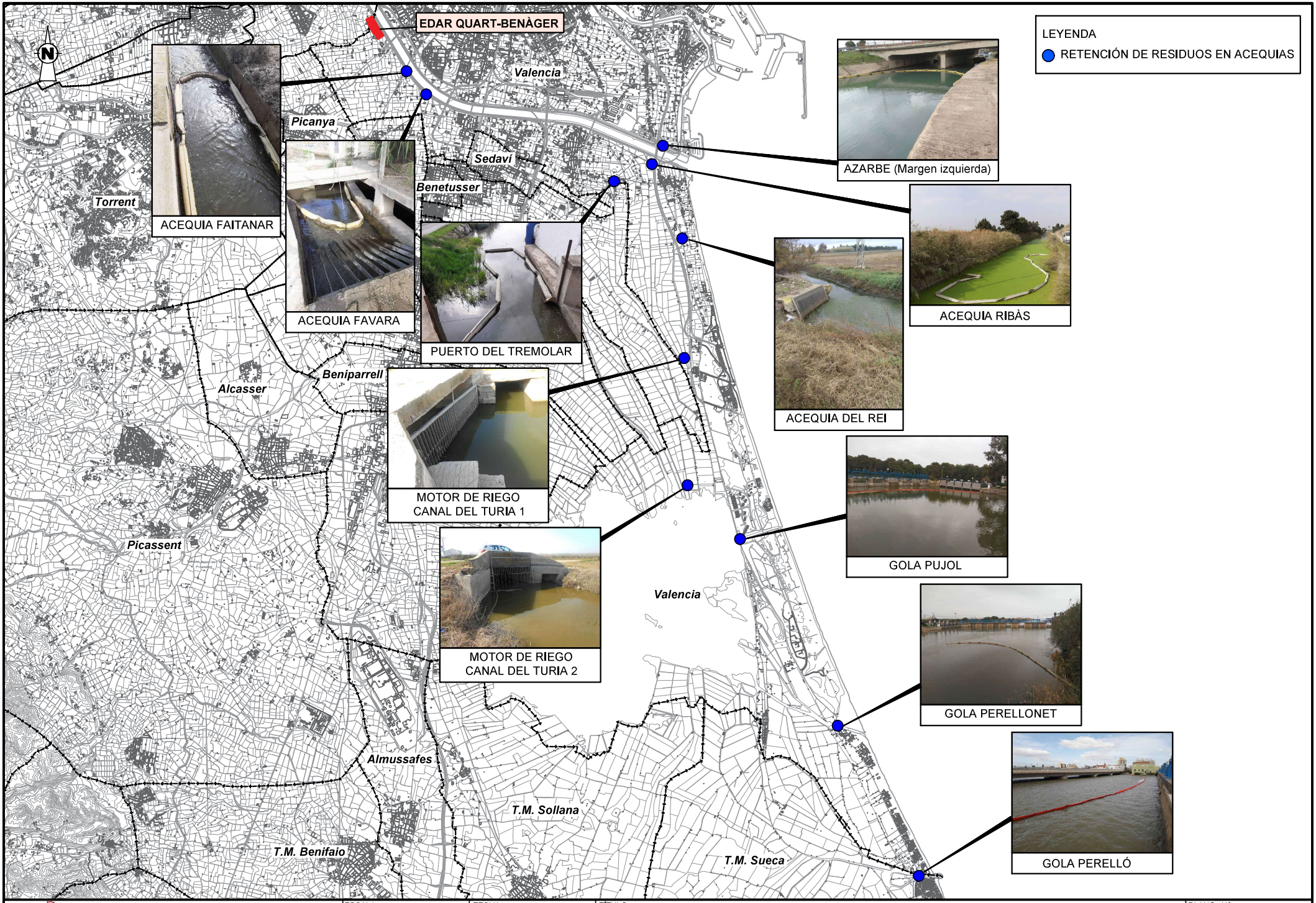
EPSAR Entitat de Sanejament d'Aigües

ESCALA: 1/10.000 (0 100 200)

FECHA: OCTUBRE 2022

TÍTULO: COLECTORES GENERALES, EEBB, ALIVIADEROS, PUNTOS DE DESBORDAMIENTO, CONDUCCIONES REUTILIZACIÓN Y EDAR DE QUART-BENÀGER.
PLANTA DETALLE

PLANO Nº: 1.2
Hoja 4 de 4



GENERALITAT VALENCIANA

EPSAR Entitat de Sanejament d'Aigües

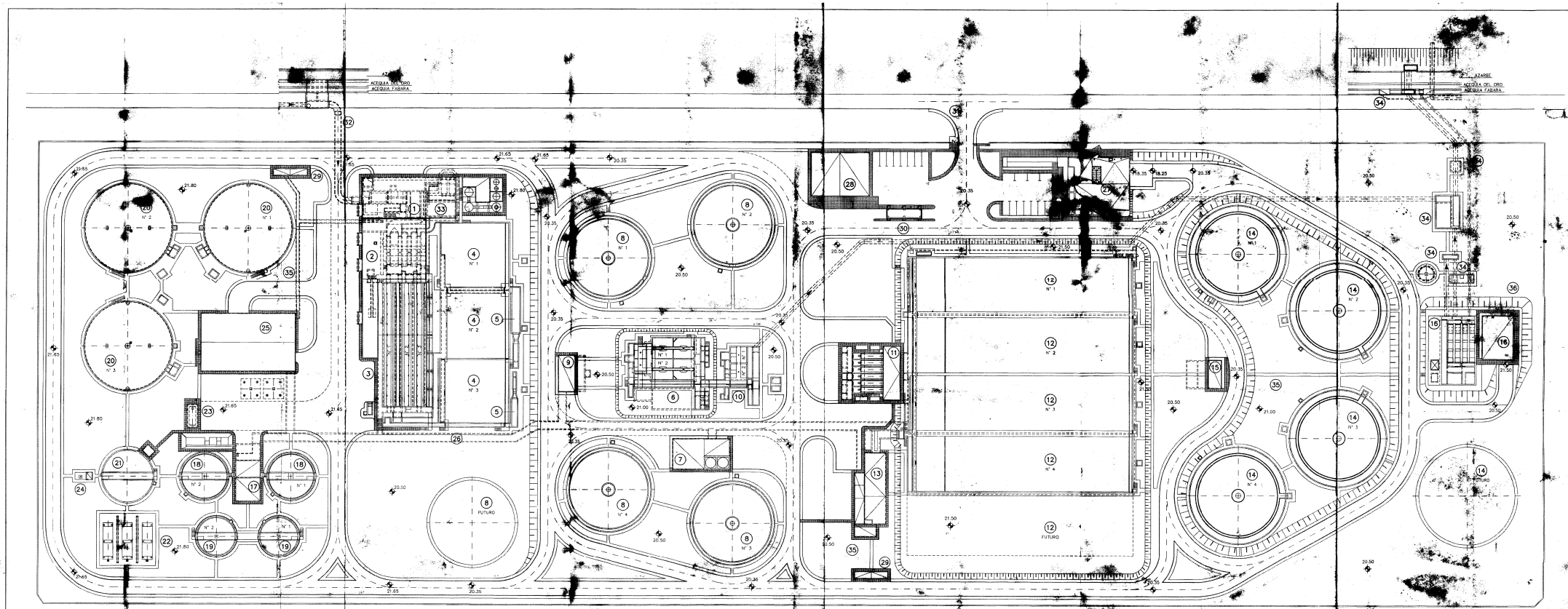
ESCALA: 1/75.000 (0 750 1500)

FECHA: OCTUBRE 2022

TÍTULO: **INFRAESTRUCTURAS PARA LA RETENCIÓN DE RESIDUOS EN ACEQUIAS DEL SISTEMA QUART-BENÀGER.**
PLANTA GENERAL

PLANO Nº: 2

ANEXO II: PLANTA GENERAL DE LAS EDAR



1. POZO DE GRUESOS, PREDESBASTE Y ELEVACION AGUA BRUTA QUART-BENAGER
2. PRETRATAMIENTO – DESBASTE
3. PRETRATAMIENTO – DESARENADO
4. BALSAS DE HOMOGENEIZACION
5. MEDIDAS DE CAUDALES AGUA BRUTA
6. MEZCLADORES Y FLOCULADORES
7. EDIFICIO DE REACTIVOS
8. DECANTADORES PRIMARIOS
9. CASETA DE FANGOS PRIMARIOS Y ESPUMAS
10. BALSAS DE NEUTRALIZACION, ALIMENTACION Y MEDIDA DE CAUDAL BIOLOGICO
11. ELEVACION AGUA DECANTADA – RECIRCULACION Y BOMBEO FANGOS EN EXCESO
12. BALSAS DE ACTIVACION
13. EDIFICIO DE TURBO-COMPRESORES
14. DECANTADORES SECUNDARIOS
15. REGULACION Y MEDIDA FANGOS EN RECIRCULACION
16. ARQUETA AGUA INDUSTRIAL, DESINFECCION EFLUENTE Y SERVICIOS GENERALES
17. CASETA TAMIZADO Y ESPESAMIENTO DE FANGOS
18. ESPESADORES DE FANGOS PRIMARIOS
19. ESPESADORES FANGOS BIOLOGICOS
20. DIGESTORES PRIMARIOS
21. DIGESTOR SECUNDARIO (DEPOSITO TAMPON)
22. GASOMETRO DE ALTA PRESION
23. DEPOSITO DE GASOLEO
24. QUEMADOR DE GAS
25. EDIFICIO DE CALEFACCION Y DESHIDRATACION DE FANGOS
26. GALERIA DE SERVICIOS
27. EDIFICIO DE CONTROL
28. EDIFICIO DE PERSONAL, TALLER Y ALMACEN
29. EDIFICIOS DE TRANSFORMACION
30. BASCULA
31. CAMINO DE ACCESO
32. ALIVIADERO, BY-PASS Y CANAL DE ALIMENTACION AGUA BRUTA QUART-BENAGER
33. ESTACION DE BOMBEO AGUAS DE VALENCIA
34. SALIDA AGUA TRATADA Y BY-PASSES A AZARBE Y ACEQUIAS
35. CANALIZACION ELECTRICA
36. ARQUETA EFLUENTE CLARIFICADO

MODIF.	FECHA	DESCRIPCION	MODIFIC. POR

GENERALITAT VALENCIANA
CONSELLERIA D'OBRES PUBLIQUES URBANISME I TRANSPORTS

DIRECCIÓ GENERAL D'OBRES PUBLIQUES
DIVISIÓ DE RECURSOS HIDRAULICS
SERVEI DE CONSTRUCCIÓ

EL INGENIERO DE CAMINOS C. Y P. AUTOR DE LA LIQUIDACION PROVISIONAL:
[illegible] ORIHUELA

FOMENTO DE CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A.
PROYECTOS Y SERVICIOS S.A.

PROYECTADO POR:
J.M. TABUENCA DE LA PENA
INGENIERO DE CAMINOS C. Y P.

LIQUIDACION PROVISIONAL DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE QUART-BENAGER (VALENCIA)

FECHA: JULIO 1.998

ESCALAS: 1/500

TITULO DEL PLANO: PLANTA GENERAL

PLANO Nº: 00/DG/04

P380PC31
G.PEREA
29-04-96

Valencia, 31 de octubre de 2024

EPSAR – Entitat de Sanejament d'Aigües
Avinguda CORTES VALENCIANAS, 58,3
46015 VALENCIA (Valencia)

ASUNTO: **AUTORIZACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE EMERGENCIA NECESARIOS PARA EL RESTABLECIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE SANEAMIENTO DE LAS PROVINCIAS DE VALENCIA Y CASTELLÓN**

Como consecuencia de las lluvias registradas en las provincias de Valencia y Castellón entre los días 29 y 31 de octubre de 2024, una parte importante de los sistemas de saneamiento y depuración han quedado seriamente dañados y están fuera de servicio, por lo que atendiendo a la solicitud de la ENTITAT DE SANEJAMENT D'AIGÜES (EPSAR) esta Confederación Hidrográfica del Júcar ha resuelto:

AUTORIZAR a la ENTITAT DE SANEJAMENT D'AIGÜES (EPSAR) la ejecución de todos los trabajos necesarios en los sistemas de saneamiento dañados para la restitución del servicio lo antes posible.

La presente autorización está sujeta el cumplimiento de las condiciones que se citan a continuación.

CONDICIONES

PARTICULARES

1. Dado que no existe documentación técnica que defina las obras a realizar, los trabajos deberán ser supervisados por el Servicio de Policía de Aguas y Cauces Públicos de esta Confederación Hidrográfica del Júcar, cuyos teléfonos de contacto son **669 84 34 25** para la provincia de Valencia y **669 84 34 26** para la provincia de Castellón, debiendo cumplir estrictamente con las indicaciones que se realicen por los respectivos Agentes Medioambientales.

2. La profundidad de enterramiento de las conducciones a instalar será, como mínimo, de 1,00 METRO, contado a partir de la generatriz superior de cada una de ellas, e incluirá la correspondiente protección contra erosiones.

Sobre la protección de hormigón de la conducción es preferible la reposición del material natural del propio cauce, o en su lugar una escollera de protección del lecho del cauce de forma irregular, al objeto de aumentar su rugosidad y minimizar la aceleración del flujo de corrientes y la erosión en el entorno de la actuación.

3. Con respecto a los posibles paralelismos, las conducciones se podrán ubicar en zona de policía de cauce público (100 metros desde la margen más próxima), pudiendo admitir, de manera puntual, la utilización de la zona de servidumbre en caso de necesidad (5 metros desde dicha margen).

En el caso de que la traza de la conducción discurra previamente sobre el propio lecho del cauce, se propondrá si las circunstancias lo permiten, un trazado alternativo para la conducción de aguas residuales de forma que su trazado no discurra por el interior del dominio público hidráulico.

4. Todos los elementos instalados en el dominio público hidráulico o la zona de servidumbre del cauce, deberán situarse completamente enterrados, y los registros serán estancos y no podrán sobresalir sobre el nivel del terreno circundante. No se modificarán las

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL JÚCAR, O. A.

características, ni las cotas ni las morfologías actuales de los cauces afectados, de forma que no se vean reducidas las secciones de desagüe de los mismos.

5. Las actuaciones no supondrán un obstáculo para la circulación de la corriente de forma que se permita el paso del agua en todo momento, debiendo ocuparse el titular de la autorización del mantenimiento de la obra, para que en ningún momento suponga un obstáculo o impida el paso del agua, o cause daños al dominio público hidráulico.

6. Esta autorización no exime al autorizado de la que corresponde otorgar a la Autoridad Medioambiental correspondiente, en cuanto se refiere a la flora y la fauna del cauce afectado, o de las que puedan ser necesarias de otros Organismos de la Administración Central, Autonómica o Local, ni de los trámites obligatorios que deban realizarse ante cualquier administración, como pueden ser, por ejemplo, los necesarios en materia de prevención de incendios.

7. No estando deslindado el cauce, la presente autorización no implica base para alegar derecho sobre el terreno en zona de dominio público hidráulico.

8. La presente autorización se otorga por un plazo de SEIS MESES con objeto de acometer las obras de emergencia, debiendo tramitar la correspondiente autorización conforme se definan con detalle las obras que finalmente se vayan a ejecutar.

GENERALES

1. Los trabajos referentes a esta autorización se efectuarán de forma ordenada, continua y progresiva, sin dañar al cauce ni a las márgenes y bajo la responsabilidad directa del facultativo designado por el autorizado, en su caso.

2. El depósito de productos, se hará sensiblemente paralelo al curso de las aguas sin formar escalonamientos, alteraciones bruscas, salientes ni sobre-elevaciones que puedan desviarlas peligrosamente, siendo responsable el autorizado de los daños y perjuicios que a causa de ello pudieran producirse y de su cuenta las modificaciones que la Administración ordene llevar a cabo, en cualquier momento, para evitarlos.

3. Queda prohibido el depósito en el cauce o márgenes de materiales que, por su composición puedan transmitir propiedades nocivas a las aguas.

4. El autorizado queda obligado a respetar a lo largo de la margen, que ha de quedar apta y practicable, la zona de servidumbre de 5 metros de anchura para uso público, de conformidad con el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (Real Decreto 849/1986, de 11 de abril).

5. Esta autorización se otorga sin perjuicio de terceros, dejando a salvo el derecho de propiedad, siendo responsable el autorizado de cuantos daños y perjuicios puedan ocasionarse en los bienes de dominio público o privado y terceros como consecuencia de los trabajos realizados, quedando obligado a su indemnización y a la ejecución, a su costa, de los trabajos complementarios que se consideren necesarios para evitar que se produzcan o para restablecimiento de lo dañado o perjudicado.

6. La Administración no se responsabiliza de los daños o perjuicios que pudiera producir en las obras que se autorizan cualquier causa de fuerza mayor, por lo que no cabe al autorizado formular reclamación alguna a este respecto.

7. El autorizado tiene la obligación de conservar la obra en perfecto estado de policía debiendo ésta, en todo momento, permitir la libre circulación de las aguas.

8. Se autoriza la ocupación de los terrenos de dominio público necesarios para los trabajos. Los terrenos que se ocupan no perderán nunca su carácter demanial, no pudiendo alterarse el uso a que se destine su ocupación por los trabajos que se autorizan ni ser objeto de arriendo, permuta o cesión. Las servidumbres legales serán las decretadas, en su caso, por la autoridad competente.

9. Las obras quedarán sometidas a la inspección y vigilancia de la Confederación Hidrográfica del Júcar, siendo de cuenta del autorizado las remuneraciones y gastos que por dichos conceptos puedan originarse.

www.chj.es

AV.BLASCO IBÁÑEZ, 48
46010 VALENCIA
TEL: 96 393 88 00
FAX: 96 393 88 01

10. El autorizado queda obligado a cumplir, además de lo que dispone la legislación de aguas, las disposiciones de la legislación de pesca fluvial para la conservación de las especies acuícolas, y de la legislación de medio ambiente aplicables.

11. Esta autorización se otorga sin perjuicio del derecho de la Administración General del Estado a la ejecución de las actuaciones que se incluyan en sus planes. El autorizado queda obligado a ejecutar a su costa cuantas modificaciones se le impusieran por razón de dichas obras estatales, e incluso a reponer la situación a su estado anterior, a su cargo y sin derecho a indemnización, quedando en dicho momento sin efecto esta autorización.

12. El incumplimiento de cualquiera de estas condiciones comportará la inmediata revocación de esta autorización, sin perjuicio de la exigencia de las responsabilidades que procedan.

Lo que se notifica para su conocimiento, comunicándole que, contra la presente resolución, que pone fin a la vía administrativa, puede interponer recurso de reposición ante la Presidencia de la Confederación Hidrográfica del Júcar en el plazo de **UN MES** contado a partir del día siguiente del recibo de la presente, de acuerdo a lo dispuesto el Art. 123 y 124 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas; y si no desea interponer dicho recurso administrativo puede impugnar directamente dicha resolución mediante recurso contencioso Administrativo en el plazo de **DOS MESES**, recurso que podrá ejercitarse de acuerdo a lo previsto en los artículos 8.3, 10.1 y 14 de la Ley 29/98, de 13 de julio de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa ante el Tribunal Superior de Justicia de la Comunidad Valenciana, por tener en Valencia su sede este Organismo de Cuenca o de la Comunidad Autónoma donde tenga el domicilio el interesado, a su elección.

EL PRESIDENTE

P.D. (Resolución 10 de junio de 2013; B.O.E. 1 de julio de 2013)
LA COMISARIA DE AGUAS

Cristina Sola García
Documento firmado electrónicamente

AV.BLASCO IBAÑEZ, 48
46010 VALENCIA
TEL: 96 393 88 00
FAX: 96 393 88 01

INFRAESTRUCTURA	SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN L'ALCUDIA-BENIMODO	ESTIMACION ECONÓMICA TOTAL DAÑOS	36.842,42 €

FASE CICLO URBANO	GESTIÓN	BENEFICIARIO	ESTADO ACTUAL DE LA INSTALACIÓN	DESCRIPCIÓN BREVE VALORACIÓN DE DAÑOS	RESUMEN BREVE ACTUACIONES	ESTIMACION ECONÓMICA TOTAL RECUPERACIÓN DAÑOS	PLAZO
DEPURACIÓN	GESTIÓN DIRECTA	EPSAR	Operativa sin incidencias destacables.	Daños provocados por el nivel de las aguas del barranco de Prada, produciendo rotura del vallado, daños en el canal Parshall, talud perimetral arrasado, caseta tomamuestras dañada, tajadera deformada.	Reparación de los daños descritos.	34.113,35 €	6 MESES
					DIRECCIÓN DE OBRA	2.729,07 €	6 MESES

INFRAESTRUCTURA	SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN ALGEMESÍ-ALBALAT	ESTIMACION ECONÓMICA TOTAL DAÑOS	143.504,35 €

FASE CICLO URBANO	GESTIÓN	BENEFICIARIO	ESTADO ACTUAL DE LA INSTALACIÓN	DESCRIPCIÓN BREVE VALORACIÓN DE DAÑOS	RESUMEN BREVE ACTUACIONES	ESTIMACION ECONÓMICA TOTAL RECUPERACIÓN DAÑOS	PLAZO
SANEAMIENTO	GESTIÓN DIRECTA	EPSAR	Red parcialmente operativa.	Daños de gran consideración en la EBAR de Algemesí: Sensores, desodorización, puente grua, reja de gruesos, tornillo compactador, sistemas eléctricos, controlador de presión y SAI.	Reparación de los daños descritos.	132.874,40 €	6 MESES
DEPURACIÓN	GESTIÓN DIRECTA	EPSAR	Operativa con algunas incidencias.	Debido a la inundación se han producido varios daños en la EDAR: avería motor puerta acceso, tomamuestras, variador y grupo de presión en cloración, controladores y sondas.	Con el fin de poner en óptimo funcionamiento las instalaciones se requiere la reparación de los daños detectados, sustituyendo los equipos afectados.		

INFRAESTRUCTURA	SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN QUART-BENÀGER	ESTIMACION ECONÓMICA TOTAL DAÑOS	13.718.261,82 €

FASE CICLO URBANO	GESTIÓN	BENEFICIARIO	ESTADO ACTUAL DE LA INSTALACIÓN	DESCRIPCIÓN BREVE VALORACIÓN DE DAÑOS	RESUMEN BREVE ACTUACIONES	ESTIMACION ECONÓMICA TOTAL RECUPERACIÓN DAÑOS	PLAZO
SANEAMIENTO	GESTIÓN DIRECTA	EPSAR	Red de colectores operativa.	En la red de colectores, escombros, trapas arrancadas, Instrumentación dañada y fallos en el sistema de detección de alivios.	Reparación de los daños que se han encontrado en la red de colectores, antes reseñados.	12.702.094,28 €	18 MESES
DEPURACIÓN	GESTIÓN DIRECTA	EPSAR	Operativa con incidencias: pretratamiento, decantación primaria y línea de fango con afección.	En la EDAR se detectan diversas afecciones, que han afectado al proceso depurativo (proceso biológico). Debido a la tipología y envergadura de las mismas se ha afectado significativamente a la calidad del efluente.	Reparación de viales, repintado de edificios, sustitución de equipos dañados, reparación del edificio de control, reposición de depósitos y difusores, según memoria adjunta.		

OBRAS DE EMERGENCIA DE REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES DE LA COMUNITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024. ALGEMESÍ-ALBALAT/ALCÚDIA/CARLET

EPSAR
Entitat de
Sanejament d'Aigües

INFORME PUNTUAL

PROYECCION PRESUPUESTO DE LAS OBRAS

2025-INF-P-PP1.INFORME PROYECCION PRESUPUESTO.V01.DOCX

VERSION Nº1 - FEBRERO 2025

INDICE....3
1 INTRODUCCIÓN....5
2 INFORME DE ESTADO ACTUAL....5
2.1 SISTEMA DE ALGEMESÍ-ALBALAT. 5
2.1.1 DAÑOS INICIALES 5
2.1.2 DAÑOS ADICIONALES 5
2.1.3 COSTE ESTIMADO A ORIGEN DE LAS OBRAS DE ESTE SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN 6
2.2 SISTEMA DE L'ALCUDIA-BENIMODO. 6
2.2.1 DAÑOS INICIALES 6
2.2.2 DAÑOS ADICIONALES 7
2.2.3 COSTE ESTIMADO A ORIGEN DE LAS OBRAS DE ESTE SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN 8
2.3 SISTEMA DE CARLET. 8
2.3.1 DAÑOS INICIALES 8
2.3.2 DAÑOS ADICIONALES 8
2.3.3 COSTE ESTIMADO A ORIGEN DE LAS OBRAS DE ESTE SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN 9
3 REPORTAJE FOTOGRÁFICO....10
3.1 Semana 1: 12/11/2024 al 17/11/2024....10
3.3 Semana 2: 18/11/2024 al 24/11/2024....14
3.4 Semana 3: 25/11/2024 al 1/12/2024 17
3.5 Semana 4: 2/12/2024 al 8/12/2024 18
3.6 Semana 5: 9/12/2024 al 15/12/2024 19
3.7 Semana 6: 16/12/2024 al 22/12/2024....22
3.8 Semana 7: 23/12/2024 al 29/12/2024....24
3.9 Semana 8: 30/12/2024 al 5/01/2025 24
3.10 Semana 9: 6/01/2025 al 12/01/2025....25
3.12 Semana 10: 13/01/2025 al 19/01/2025 27
3.13 Semana 11: 20/01/2025 al 26/01/2025 29
3.14 Semana 12: 27/01/2025 al 02/02/2025 33
4 CONCLUSIÓN: PROPUESTA DE INCREMENTO PRESUPUESTARIO....36
APÉNDICE Nº1: PRESUPUESTO ESTIMADO DE LAS OBRAS 1

AYMED PROYECTOS OBRAS Y SERVICIOS

2025-INF-P-PP1.INFORME Proyeccion Presupuesto.v01.docx

1 INTRODUCCIÓN

Se realiza este informe con el fin de dar a conocer el estado de las obras, y su proyección presupuestaria, en el día de la fecha de firma de este documento.

2 INFORME DE ESTADO ACTUAL

Dado que se trata de 3 sistemas de saneamiento y depuración independientes entre sí, se procede a informar de forma separada en los siguientes epígrafes.

2.1 SISTEMA DE ALGEMESÍ-ALBALAT.

2.1.1 DAÑOS INICIALES

Inicialmente los daños estaban localizados en los elementos siguientes:

1. Estación de Bombeo (EBAR)
    a. Varios equipos de diversa naturaleza
        i. Sensor de nivel
        ii. Extractor de aire
        iii. Torre de desodorización
        iv. Puente grúa
        v. Reja de gruesos
        vi. Tornillo compactador
        vii. Cuadros eléctricos
        viii. Redes de automatización
        ix. Boma de achique
        x. Sistema de Alimentación interrumpida
2. Estación depuradora de Aguas Residuales (EDAR):
    a. Varios equipos de diversa naturaleza
        i. Caudalímetro de salida
        ii. Motor de la puerta de entrada
        iii. Tomamuestras de salida
        iv. Variadores de frecuencia y sensores varios
    b. Arquetas con la tapa reventada por la carga de agua
    c. Equipo tomamuestras

2.1.2 DAÑOS ADICIONALES

Una vez iniciados los trabajos, se debe añadir, a los elementos ya citados, los siguientes:

1. Hay 500 m del colector de Algemesí aterrados parcialmente, sin posibilidad de desbloquearlo con motobombas extractoras convencionales, trabajando únicamente desde el exterior:
    a. Se ha montado un bombeo provisional de by-pass del agua residual, que se espera que esté operativo durante 3 meses, hasta que se resuelva el problema.
    b. Se debe realizar la extracción de los lodos introduciendo personal dotado con mangueras a presión que sean capaces de movilizar el fango, extrayéndolo a continuación por medio de motobombas convencionales.
    c. Se debe gestionar los lodos como residuo.
2. Reactores biológicos y la cámara del bombeo de fangos en recirculación y exceso con arenas/lodos:
    a. Se tienen que limpiar, extrayendo lodos, desecarlos y gestionarlos como residuo.
    b. Se tiene que inocular con microorganismos procedentes del tratamiento biológico de otra depuradora para acelerar el proceso de puesta de nuevo en servicio.
3. Daños en la edificación y urbanización de la EBAR de Algemesí.
4. Equipos afectados por sumergencia en la sala de cloración, que se deben sustituir:
    a. Grupo de presión
    b. Medidor de presión
5. Equipos afectados por abrasión causada por la fracción mineral contenida en el fango, que se deben sustituir:
    a. Válvulas de cierre de la purga de fangos secundarios
    b. Bombas de fango en exceso.

2.1.3 COSTE ESTIMADO A ORIGEN DE LAS OBRAS DE ESTE SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN

- El presupuesto de ejecución material estimado inicialmente, para este sistema, ascendía a 92.280,29€, lo cual conducía a un Presupuesto de Ejecución por Contrata con IVA de 132.874,39€.
- El presupuesto de ejecución material estimado actualmente, para este sistema, asciende a 277.549,77€, lo cual, una vez sumados gastos generales, beneficio industrial e IVA, conduce a un Presupuesto de Ejecución por Contrata con IVA de 399.643,92€.
- Esto supone un adicional líquido para este sistema de 266.769,53€.

2.2 SISTEMA DE L'ALCUDIA-BENIMODO.

2.2.1 DAÑOS INICIALES

Inicialmente los daños estaban localizados en los elementos siguientes:

1. Vallado perimetral en el linde del Barranco de Prada
2. Caudalímetro de entrada: se ha visto afectado por el flujo del Barranco de Prada
3. Daños en el talud de protección contra el Barranco de Prada
4. Tomamuestras automático para el muestreo del influente: afectado por el flujo en el barranco.

5. Tajadera del colector de entrada a la EDAR: inutilizada

2.2.2 DAÑOS ADICIONALES

Una vez iniciados los trabajos, se debe añadir, a los elementos ya citados, los siguientes:

1. Desarenadores aterrados:
    a. Uno al 100% y el otro, que funciona gracias a una bomba auxiliar que cuelga del puente.
    b. Es preciso el cambio de las bombas de succión de ambos, así como extraer, deshidratar y gestionar los lodos que hay en su interior.
2. Espesador por gravedad colmatado:
    a. Dado que no se ha parado el proceso biológico, se ha llenado de arenas/lodos.
    b. Es preciso sustituir los engranajes centrales del puente, extraer, deshidratar y gestionar los lodos que hay en su interior.
3. Reactores biológicos con arenas/lodos:
    a. Dado que no se ha parado el proceso, se va llenando de arenas/lodos.
    b. Es preciso extraer, deshidratar y gestionar los lodos que hay en su interior.
4. Clarificadores aterrados:
    a. Uno de ellos está ya parado y el otro no tiene tanto daño, pero puede llegar al mismo punto que el que ya está parado.
    b. Es preciso extraer, deshidratar y gestionar los lodos que hay en su interior.
5. Colectores generales de saneamiento, y redes de vaciado de varios elementos aterrados:
    a. Afecta al colector general de Alcudia y Benimodo, así como a los vaciados del espesador, decantador, reactores biológicos y laberinto de cloración.
    b. Es preciso extraer, deshidratar y gestionar los lodos que hay en su interior.
6. Con el fin de reducir el coste de la reducción del volumen de lodos, se debe construir una balsa de decantación y desecación en las áreas de la depuradora que fueron dejadas como reserva de espacio para futuras ampliaciones. Al final de la obra, se deberá restituir el espacio a su estado previo.
7. Equipos con daños internos por desgaste debido a que han estado trabajando con agua o fango con una importante carga mineral. Esto afecta a los equipos siguientes:
    a. Bombas de fango espesado a deshidratación
    b. Bomba de fango deshidratado
    c. Centrífugas de fango
    d. Bombas de llenado de aljibe
    e. Bombas del grupo de presión
    f. Filtro autolimpiable para el agua de servicio
    g. Bombas de elevación de agua bruta a desarenadores
    h. Bombas de recirculación de fangos
    i. Bombas de purga de fangos

8. Equipos para el control de alivios en varios puntos. Hay que reponerlos y se encuentran en los puntos siguientes:
    a. EBAR de Montortal
    b. Entrada de la planta
    c. Junto a la Acequia Real del Júcar
9. Es preciso reparar el colector emisario del efluente depurado.

2.2.3 COSTE ESTIMADO A ORIGEN DE LAS OBRAS DE ESTE SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN

- El presupuesto de ejecución material estimado inicialmente, para este sistema, ascendía a 23.691,47€, lo cual conducía a un Presupuesto de Ejecución por Contrata con IVA de 34.113,35€.
- El presupuesto de ejecución material estimado actualmente, para este sistema, asciende a 985.614,38€, lo cual, una vez sumados gastos generales, beneficio industrial e IVA, conduce a un Presupuesto de Ejecución por Contrata con IVA de 1.419.186,15€.
- Esto supone un adicional líquido para este sistema de 1.385.072,79€.

2.3 SISTEMA DE CARLET.

2.3.1 DAÑOS INICIALES

Inicialmente los daños estaban localizados en los elementos siguientes:

1. Varios equipos en diversos sótanos
2. Otros elementos:
    a. Agitador en cámara anóxica
    b. Goteras en edificio
    c. Equipo tomamuestras
    d. Botoneras de paro de emergencia

2.3.2 DAÑOS ADICIONALES

Una vez iniciados los trabajos, se debe añadir, a los elementos ya citados, los siguientes:

1. Se ha constatado la desaparición parcial del colector emisario de agua tratada dentro de los dominios del cauce del río Magro. Se debe limpiar su interior y reponer lo que falta.
2. Las 2 soplantes de émbolos AERZEN también se han visto afectadas al sumergirse y deben ser sustituidas.
3. La soplante de reserva de la depuradora de Ausias March, se ha afectada al sumergirse y debe ser sustituida.
4. Determinados equipos se han visto afectados tanto por daños internos por desgaste a causa de la fracción mineral del fango o agua a tratar, como por sumergencia. Son los siguientes:
    a. Bombas de fango espesado a deshidratación
    b. Filtro autolimpiable para agua de servicio

c. Filtro autolimpiable para agua de riego

5. Otros equipos se han visto afectados por daños internos por desgaste a causa de la fracción mineral del fango o agua a tratar. Son los siguientes:
   a. Centrífuga de deshidratación de fangos
   b. Bombas de fango espesado a deshidratación
6. Finalmente, los 2 reactores biológicos:
   a. Dado que no se ha parado el proceso biológico, se ha llenado de arenas/lodos.
   b. Es preciso limpiarlos y cambiar los difusores de aire, así como extraer, deshidratar y gestionar los lodos que hay en su interior.

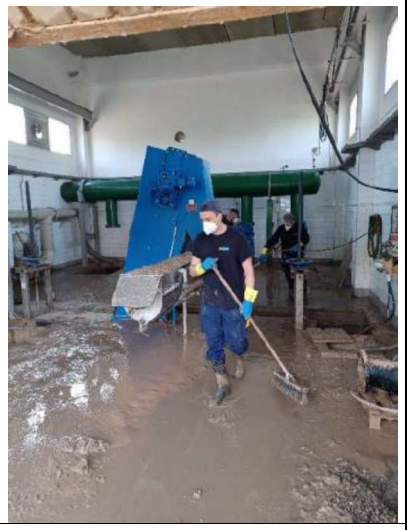
2.3.3 COSTE ESTIMADO A ORIGEN DE LAS OBRAS DE ESTE SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN

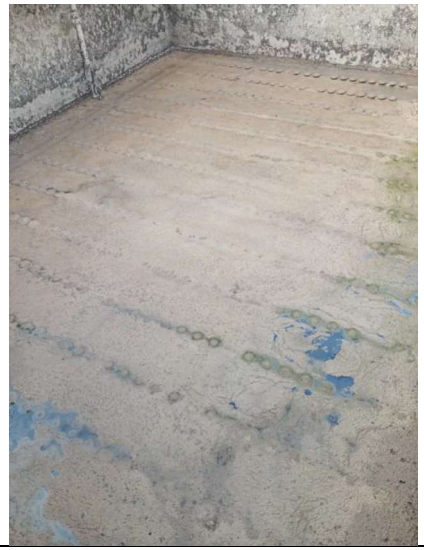
- El presupuesto de ejecución material estimado inicialmente, para este sistema, ascendía a 182.520,17€, lo cual conducía a un Presupuesto de Ejecución por Contrata con IVA de 262.810,79€.
- El presupuesto de ejecución material estimado actualmente, para este sistema, asciende a 515.988,37€, lo cual, una vez sumados gastos generales, beneficio industrial e IVA, conduce a un Presupuesto de Ejecución por Contrata con IVA de 742.971,65€.
- Esto supone un adicional líquido para este sistema de 480.160,86€.

3 REPORTAJE FOTOGRÁFICO

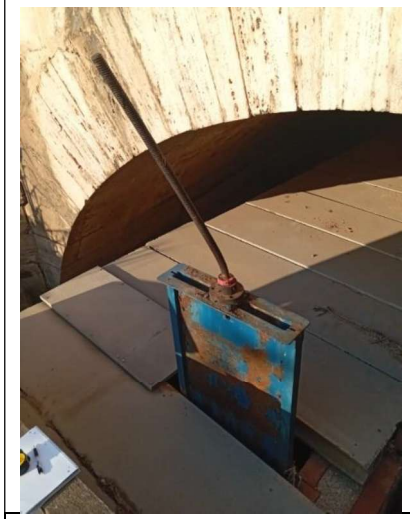
3.1 Semana 1: 12/11/2024 al 17/11/2024

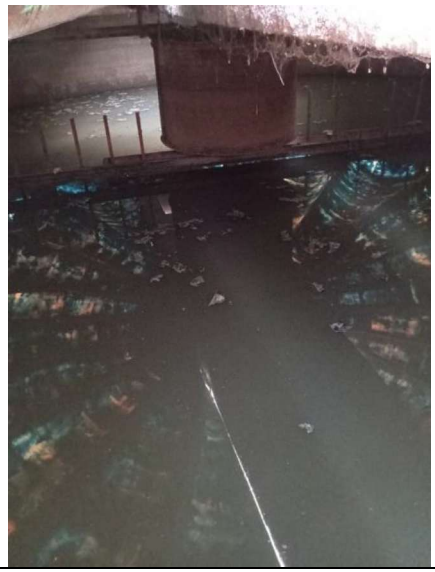
ZONA 1. ALGEMESÍ-ALBALAT.



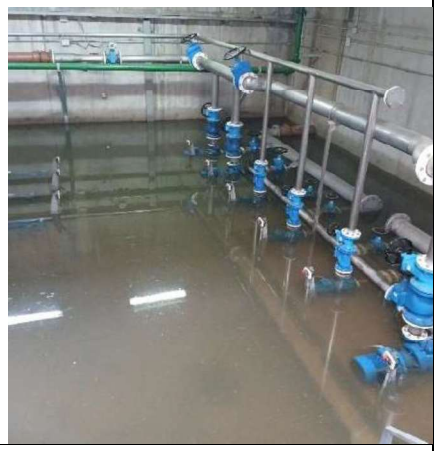


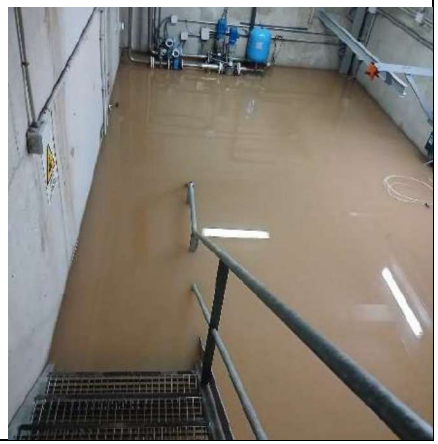
Zona 2: ALCÚDIA.





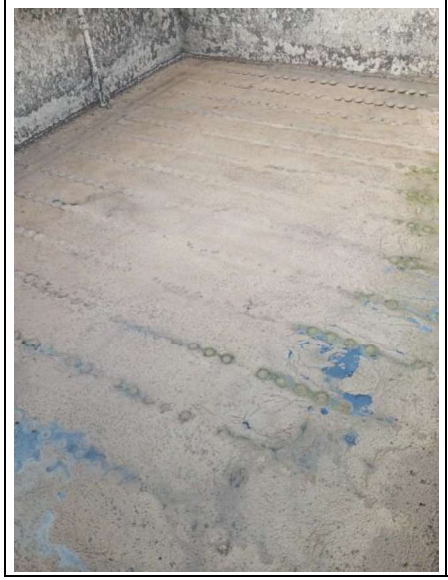
Zona 3: CARLET.





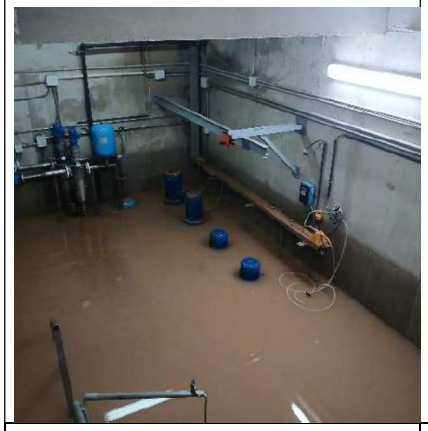
3.3 Semana 2: 18/11/2024 al 24/11/2024

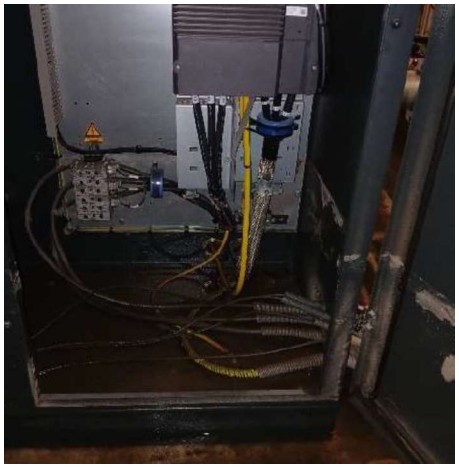
ZONA 1. ALGEMESÍ-ALBALAT.



Zona 2: ALCÚDIA.

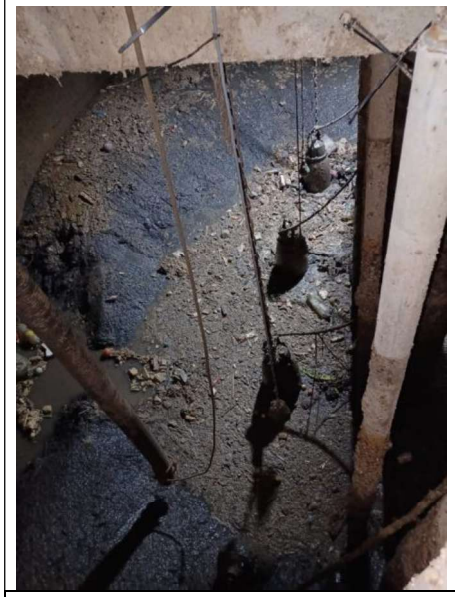
Zona 3: CARLET

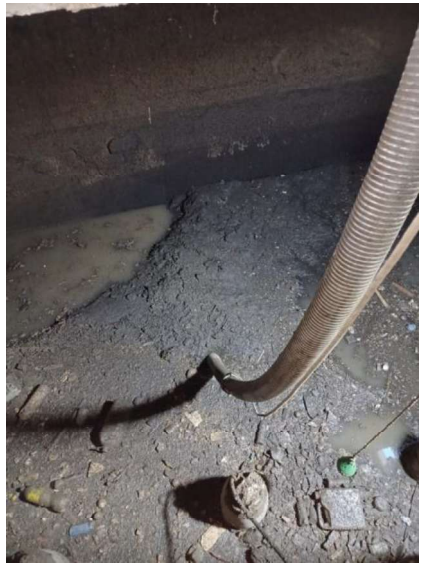




3.4 Semana 3: 25/11/2024 al 1/12/2024

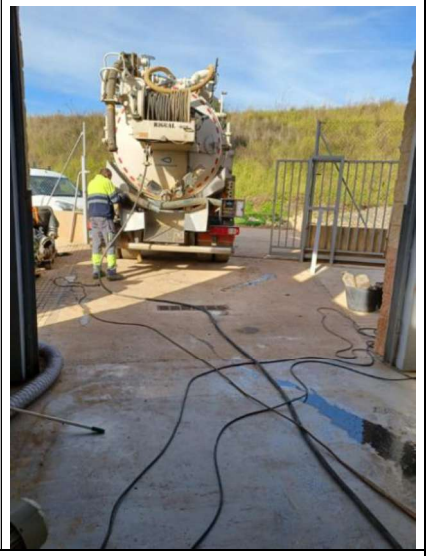
ZONA 1. ALGEMESÍ-ALBALAT.





3.5 Semana 4: 2/12/2024 al 8/12/2024

ZONA 1. ALGEMESÍ-ALBALAT.



3.6 Semana 5: 9/12/2024 al 15/12/2024

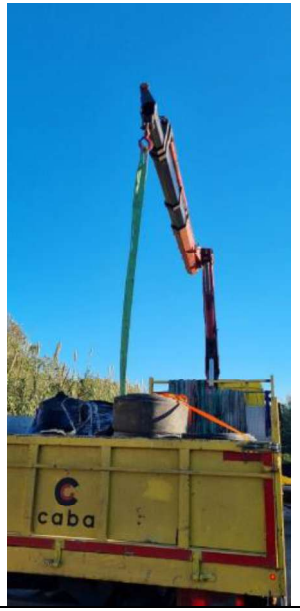
ZONA 1. ALGEMESÍ-ALBALAT.

Extracción de lodos de la zona de difusores, con proyección de agua y camión cuba.

Cuba extracción lodos.

Cuba extracción lodos.

Transporte del equipo de bombeo provisional para la instalación de Algemesi.



Instalación de la tuberias del equipo de bombeo provisional para la instalación de Algemesi.

Posicionamiento del equipo de bombeo provisional para la instalación de Algemesi.

3.7 Semana 6: 16/12/2024 al 22/12/2024

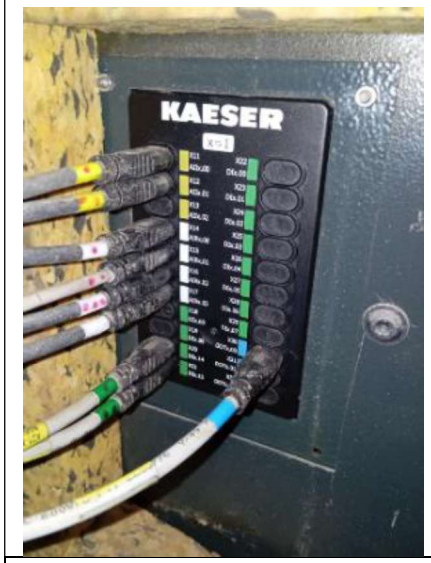
ZONA 1. Carga de lodos por medios mecánicos del interior del biológico.

ZONA 1: Limpieza de un reactor biológico

ZONA 1. Empuje por medios manuales del lodo hasta zona de carga de lodos.

ZONA 1. Equipo de bombeo.

ZONA 3. Placa sustituida en soplante.



ZONA 3. Vista interior de la soplante.

3.8 Semana 7: 23/12/2024 al 29/12/2024

ZONA 1. Tubería instalada para bombeo provisional

ZONA 1

ZONA 1

3.9 Semana 8: 30/12/2024 al 5/01/2025

ZONA 1 Tubería instalada para bombeo provisional

ZONA 2. Limpieza en C/ de L´Alcudia.	ZONA 2. ZONA 2. Limpieza en C/ de L´Alcudia.

3.10Semana 9: 6/01/2025 al 12/01/2025

ZONA 2: Limpieza arquetón, unión de colectores	ZONA 2: Limpieza arquetón, unión de colectores

ZONA 1: Tubería instalada para bombeo provisional

3.12Semana 10: 13/01/2025 al 19/01/2025

ZONA 1: Instalación bombeo provisional

ZONA 1: Tubería instalada para bombeo provisional

ZONA 1: Lugar de emplazamiento de los futuros contenedores para la limpieza del desarenador y decantadores

ZONA 1: Estado destensado de los tirantes del decantador aterrado

ZONA 1: Acequia por la que podría discurrir la conducción de agua destinada a la limpieza del colector de Algemesí

ZONA 2 Limpieza colector Camí Reial

ZONA 2: Limpieza colector Camí Reial

ZONA 2: Colector Alcudia Benimodo

ZONA 2: Arqueta de entrada a EDAR Alcudia

ZONA 2: Colector Alcudia Benimodo

ZONA 3: Reactor biológico de Carlet, a la espera de empezar su limpieza

ZONA 3: Estado del tramo final del emisario de agua tratada, dentro del cauce del Río Magro

3.13Semana 11: 20/01/2025 al 26/01/2025

ZONA 1: Instalación bombeo provisional

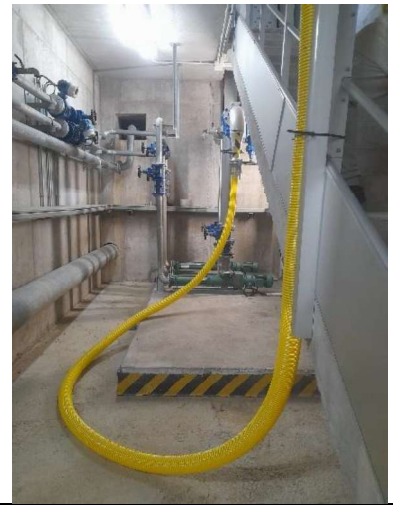
ZONA 1: Tubería instalada para bombeo provisional

ZONA 1: Instalación de instrumentación

ZONA 1: Instalación de instrumentación

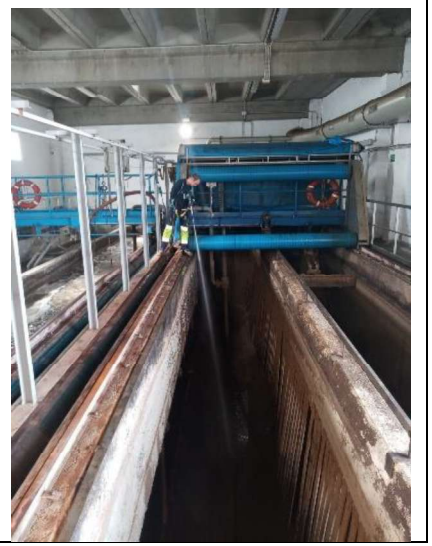
ZONA 2: Conexión espesador de fangos a deshidratación.

ZONA 2: Conexión espesador de fangos a deshidratación.



ZONA 2: Conexión espesador de fangos a deshidratación.

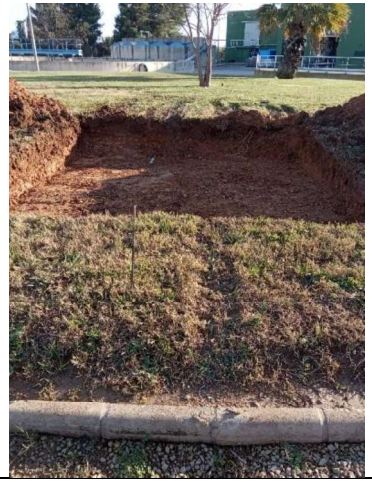
ZONA 2: Retirada de arenas del desarenador



ZONA 2: Retirada de arenas del desarenador

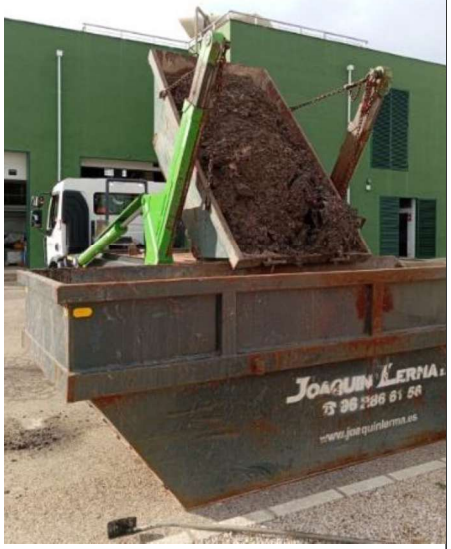
ZONA 2: Retirada de arenas del desarenador

ZONA 2 Excavación acopio contenedores.

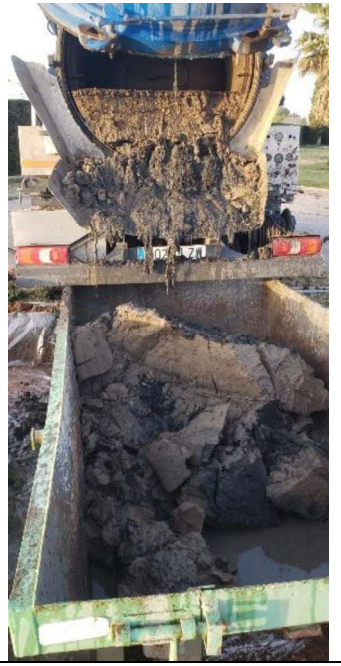


ZONA 2: Protección de contenedores

ZONA 2: Retirada a gestor de resíduos



ZONA 2: Extracción arenas a contenedor



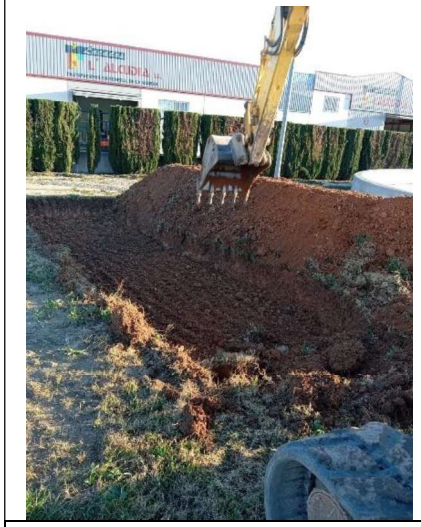
ZONA 2: Retirada a gestor de resíduos

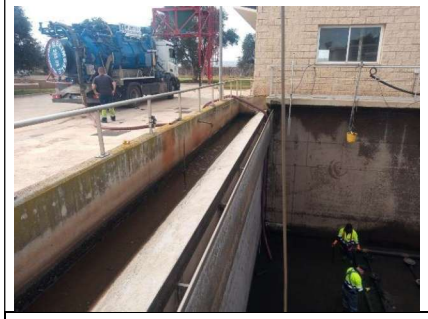
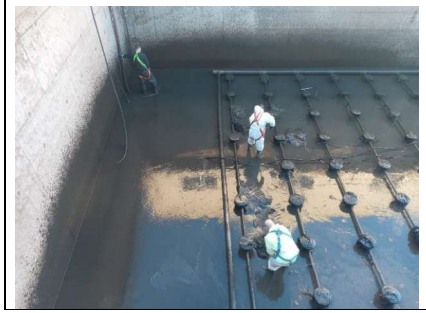
ZONA 2: Retirada a gestor de resíduos

ZONA 2: Vaciado decantador secundario	ZONA 2: Vaciado decantador secundario

3.14Semana 12: 27/01/2025 al 02/02/2025

ZONA 1: Instalación bombeo provisional	ZONA 1: Tubería instalada para bombeo provisional

ZONA 2 Movimiento de tierras en campa desecado	ZONA 2 Movimiento de tierras en campa desecado
	
ZONA 2 Movimiento de tierras en campa desecado	ZONA 2 Movimiento de tierras en campa desecado

ZONA 3 Limpieza reactor biológico	ZONA 3 Limpieza reactor biológico
	
ZONA 3 Limpieza reactor biológico	ZONA 3 Limpieza reactor biológico
	

4 CONCLUSIÓN: PROPUESTA DE INCREMENTO PRESUPUESTARIO

De la integración de las actuaciones de los 3 sistemas que forman parte de este lote de obras de emergencia en un único presupuesto se desprende que:

- El presupuesto de ejecución material estimado inicialmente, para este contrato, ascendía a 298.491,93€, lo cual conducía a un Presupuesto de Ejecución por Contrata con IVA de 429.798,53€.
- **El presupuesto de ejecución material estimado actualmente, para este contrato, ascendería a 1.779.152,52€, lo cual, una vez sumados gastos generales, beneficio industrial e IVA, conduce a un Presupuesto de Ejecución por Contrata con IVA de 2.583.382,21€.**
- **Esto supone un adicional líquido para este contrato de 2.132.583,68€ que es necesario someter a aprobación del órgano de contratación.**

En Valencia a 12 de febrero de 2025

Rafael Romero Sobrecueva

Firmado digitalmente por ROMERO SOBRECUEVA, RAFAEL (FIRMA)
Nombre de reconocimiento (DN): cn=ROMERO SOBRECUEVA, RAFAEL (FIRMA), sn=ROMERO, givenName=RAFAEL, c=ES, serialNumber=29161123K
Fecha: 2025.02.12 10:14:52 +01'00'

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº 11833

APÉNDICE Nº1: PRESUPUESTO ESTIMADO DE LAS OBRAS

RELACIÓN VALORADA AFECCIONES CAUSADAS POR LA DANA - ALGEMESI-ALBALAT

EQUIPO	SUMINISTRADOR	MARCA	MODELO	UBICACIÓN	DESCRPCIÓN	UDES	PRECIO	IMPORTE	TOTALES	OBSERVACIONES
Reja de Gruesos (motor)				BOMBEO ALGEMESI		1	1.100,00 €	1.100,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
INSTALACIÓN DE EQUIPOS			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES			1	2.475,49 €	2.475,49 €		
									3.575,49 €	
Puente grúa (BOTONERA)				BOMBEO ALGEMESI		1	317	317,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
									317,00 €	
Puerta de entrada con motor	DEXIBERICA SOLUC. INDUSTRIALES	MOTORLINE	MOTORLINE SLIDE 800	EDAR ALGEMESI		1	974,46	974,46 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
									974,46 €	
Automático general protección de línea ,diferencial, hornacina, cableado	VRP ELCTRIC, SL			BOMBEO ALGEMESI	Revisión hornacina y cuadro general. Cuadro de protección y media trifásico. Solicitud de descarga.	1	1.352,69 €	1.352,69 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
Cuadro general tomas de corriente e iluminación edificio, medidores de intensidad., automáticos de protección	VRP ELCTRIC, SL			BOMBEO ALGEMESI	Sustitución cuadro general de baja tensión	1	1.694,72 €	1.694,72 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
									3.047,41 €	
SAI Bombeo Albalat	JAB LEVANTE, D.A.M., SL		SAI On-line doble conversión de 100 V	BOMBEO ALBALAT	SALICRU On-LINE 1000	1	681,00 €	681,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
SAI bombeo	JAB LEVANTE, D.A.M., SL		SAI On-line doble conversión de 100 V	BOMBEO ALGEMESI	SALICRU On-LINE 1000	1	681,00 €	681,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
									1.362,00 €	
Desodorización completa Bombeo	TECNIUM. Casals Cardona Ind, SA		ECVSS-14	BOMBEO ALGEMESI	Instalación depósito, motor extractor, carbón activo.	1	20.825,00 €	20.825,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
Transporte	TECNIUM. Casals Cardona Ind, SA			BOMBEO ALGEMESI	Transporte desodorización	1	1.055,00 €	1.055,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
									21.880,00 €	
Variador Bomba A (Grupo de presión) sensor de presión	POWER ELECTRONICS ESPAÑA, S.L		SD 300 11 KW, III, IP66, 400VAC	EDAR ALGEMESI	Power Electronics SD302446FN	1	804,60 €	804,60 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
Variador bomba fango espesado a centrífuga	POWER ELECTRONICS ESPAÑA, S.L		SD 300 4 KW, III, IP66, 400VAC	EDAR ALGEMESI	Power Electronics SD300946FN	1	463,95 €	463,95 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
									1.268,55 €	
Sensor de nivel por radar Bombeo Algemesí	DISINEL	VEGA	VEGASON S 62	BOMBEO ALGEMESI	Sensor radar con cable para la medición continua de nivel. Indicador digital de panel 48X96. Salida analógica para C40DU	1	785,40 €	785,40 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
									785,40 €	
Tornillo compactador (motorreductor)	DEXIBERICA SOLUC. INDUSTRIALES	ROSSI	ROSSI MR IV 100 UO2A-24x200-81,2	BOMBEO ALGEMESI		1	1.787,54 €	1.787,54 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
									1.787,54 €	
TOMAMUESTRAS DE SALIDA	HACH	HACH	HACH- SIGMA 900 lite OBSOLETO ASP.CXXXS321XX AS950	EDAR ALGEMESI		1	3.216,00 €	3.216,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
Controlador para sensores digitales	HACH	HACH	HACH-SC100 y SC200 OBSOLETOS HACH-SC1000 (Display+base controlador)	EDAR ALGEMESI		1	6.446,00 €	6.446,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
Módulo interno de salidas analógicas para SC1000-HACH	HACH	HACH		EDAR ALGEMESI		1	563,00 €	563,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
Sensor inductivo de conductividad Influente	HACH	HACH	HACH- 3798-S	EDAR ALGEMESI		1	1.326,00 €	1.326,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
Sensor diferencial de pH influente	HACH	HACH	DRD1R1.99 pHD sc	EDAR ALGEMESI		1	1.614,00 €	1.614,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
Sensor diferencial de pH desodorización	HACH	HACH	DRD1R1.99 pHD sc	EDAR ALGEMESI		2	1.614,00 €	3.228,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
Sensor diferencial de ORP desodorización	HACH	HACH	DRD1R5.99	EDAR ALGEMESI		1	1.686,00 €	1.686,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
Portes Hach				EDAR ALGEMESI		1	413,00 €	413,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
									18.492,00 €	
Caudalímetro de Salida	E-H	E-H	PROMAG W 400, 5W4C6H DN600 24"	EDAR ALGEMESI		1	8.970,16 €	8.970,16 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
									8.970,16 €	
Repuestos PLC Bombeo Algemesi	SCHNEIDER ESPAÑA ELECTRIC, S.A.			BOMBEO ALGEMESI	CPU, f.a. tarjeta analógicas y módulos telefastat de entradas y salidas	1	3.696,46 €	3.696,46 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
									3.696,46 €	
Controlador de presión bomba freático.	BOMBAS IDEAL		PROD31962 +FLUMATIC2	BOMBEO ALGEMESI		1	410,00 €	410,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
									410,00 €	
Analizador de red y transformadores de intensidad cuadro Bombeo de Algemesí				BOMBEO ALGEMESI		1	790,00 €	790,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
INSTALACIÓN DE EQUIPOS. SIN GRUA			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES, SIN GRUA			0,5	1.261,22 €	630,61 €		
									790,00 €	
Fisura muro Bombeo Algemesí			Reparación de muro de bloque fisurado	BOMBEO ALGEMESI		1	1.600,00 €	1.600,00 €		
									1.600,00 €	
Acera y asentamiento terreno zona Torre de desodorización			Demolición y reposición de acera asentada	BOMBEO ALGEMESI		1	3.796,80 €	3.796,80 €		
									3.796,80 €	
Piedras lados edificio			Relleno de la superficie con grava decorativa	BOMBEO ALGEMESI		1	1.800,00 €	1.800,00 €		
									1.800,00 €	
Componentes del motor eléctrico	Ercole Marelli		Motor eléctrico grupo de presión afectado al quedarse sumergido al inundarse la sala de cloración	EDAR ALGEMESI		1	1.000,00 €	1.000,00 €		
INSTALACIÓN DE EQUIPOS. SIN GRUA			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES, SIN GRUA			0,5	1.261,22 €	630,61 €		
									1.630,61 €	
Conjunto hidráulico de bomba grupo de presión	Ercole Marelli		Conjunto hidráulico afectado por la entrada de fango en el interior.	EDAR ALGEMESI		1	2.100,00 €	2.100,00 €		
INSTALACIÓN DE EQUIPOS. SIN GRUA			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES, SIN GRUA			0,5	1.261,22 €	630,61 €		
									2.730,61 €	
Medidor PRESIÓN grupo presión			TELEMECANIQUE XMLK010B2C21	EDAR ALGEMESI		1	265,00 €	265,00 €		

RELACIÓN VALORADA AFECCIONES CAUSADAS POR LA DANA - ALGEMESI-ALBALAT

EQUIPO	SUMINISTRADOR	MARCA	MODELO	UBICACIÓN	DESCRPCIÓN	UDES	PRECIO	IMPORTE	TOTALES	OBSERVACIONES
INSTALACIÓN DE EQUIPOS. SIN GRUA			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES, SIN GRUA			0,2	1.261,22 €	252,24 €		
									517,24 €	
Válvula compuerta cierre elástico (apertura-cierre fango decantación secundaria)		Belgicast	BV-05-47 DN-350 DIN 2501 PN 10	EDAR ALGEMESI		2	2.950,00 €	5.900,00 €		Válvula que Controla el flujo de fango decantado desde el decantador hacia la arqueta de fangos secundarios
INSTALACIÓN DE EQUIPOS			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES			1	2.475,49 €	2.475,49 €		
									8.375,49 €	
Bomba fangos en exceso			SARLIN SV 034 CH1501P (2,9 Kw)	EDAR ALGEMESI		1	8.900,00 €	8.900,00 €		Bomba que transfiere los fangos secundarios al espesador.
			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES			1	2.475,49 €	2.475,49 €		
									11.375,49 €	
Inoculación con microorganismos biológico (cuba procedente otra depuradora)			JORNADA CAMIÓN CUBA. SIN OPERARIOS EN AYUDAS	EDAR ALGEMESI		1	1.288,79 €	1.288,79 €		
									1.288,79 €	
Limpieza desraneadores, biológico, arqueta secundarios, pozo bombeo Algemesi...			JORNADA CAMIÓN CUBA. SIN OPERARIOS EN AYUDAS	EDAR ALGEMESI		20	1.288,79 €	25.775,80 €		
									25.775,80 €	
Extracción de lodos del biológico con pala minicargadora			JORNADA CAMIÓN GRÚA, OPERARIOS, PALA MINICARGADORA	EDAR ALGEMESI		2	1.889,68 €	3.779,36 €		
									3.779,36 €	
BOMBEO PROVISIONAL ALGEMESI				EDAR ALGEMESI				- €		
Alquiler de equipos y accesorios				EDAR ALGEMESI		85	644,39 €	54.773,15 €		
Montaje y puesta en marcha				EDAR ALGEMESI		2	2.243,49 €	4.486,98 €		
Transporte y posicionamiento de equipos				EDAR ALGEMESI		1	3.351,72 €	3.351,72 €		
Transporte de recogida				EDAR ALGEMESI		1	3.243,60 €	3.243,60 €		
Servicio de asistencia				EDAR ALGEMESI		1	1.946,16 €	1.946,16 €		
									67.801,61 €	
LIMPIEZA DE COLECTOR								- €		
Equipo limpieza espacios confinados				EDAR ALGEMESI		25	919,02 €	22.975,50 €		
			JORNADA CAMIÓN CUBA. CON OPERARIOS EN AYUDAS	EDAR ALGEMESI		25	1.600,18 €	40.004,50 €		
			HORAS EXTRAS. CON OPERARIOS EN AYUDAS	EDAR ALGEMESI		50	260,03 €	13.001,50 €		
								- €		
								- €		
									75.981,50 €	
GESTIÓN DE RESIDUOS								- €		
			DESARENADORES (2 uds) PRECIO €/TN	EDAR ALGEMESI		18	110,00 €	1.980,00 €		
			ARQUETA DE RECIRCULACIÓN PRECIO €/TN	EDAR ALGEMESI		1	110,00 €	110,00 €		
			ARENERO DEL BOMBEO DE ALGEMESI PRECIO €/TN	EDAR ALGEMESI		3	110,00 €	330,00 €		
			REACTOR BIOLÓGICO PRECIO €/TN	EDAR ALGEMESI		12	110,00 €	1.320,00 €		
								- €		
									3.740,00 €	

	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	**277.549,77 €**
13%	GASTOS GENERALES	36.081,47 €
6%	BENEFICIO INDUSTRIAL	16.652,99 €
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA (SIN IVA)	**330.284,23 €**
21%	IVA	69.359,69 €
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA (CON IVA)	**399.643,92 €**

RELACIÓN VALORADA AFECCIONES CAUSADAS POR LA DANA - ALCUDIA-BENIMODO

EQUIPO	SUMINISTRADOR	MARCA	MODELO	UBICACIÓN	DESCRPCIÓN	UDES	PRECIO	IMPORTE	TOTALES	OBSERVACIONES
	NETZSCH			ALCUDIA	PRESUPUESTO DEL INFORME	1	3.607,00 €	3.607,00 €		Dañados por erosión de los elementos internos a causa de la fracción mineral de fango., se ha pedido informe. Si del informe se deduce que se debe sustituir el equipo, se deberá sustituir
BOMBA FANGO ESPESADO A DESHIDRATACIÓN	NETZSCH	NEMO	NM038BY01L05B. (Nº SERIE 365716 -365717)	ALCUDIA	NUEVO EQUIPO	2	4.750,00 €	9.500,00 €		
BOMBA FANGO DESHIDRATADO	NETZSCH	NEMO	NM053BF02S12B nº SERIE: D8442353/7300014614/0100	ALCUDIA	NUEVO EQUIPO	1	20.330,00 €	20.330,00 €		
INSTALACIÓN DE EQUIPOS			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES			3	2.475,49 €	7.426,47 €		
									40.863,47 €	
AGITADOR ANÓXICO REACTOR BIOLÓGICO 1	TIMSA	TIMSA	PA-08 11 C10 P-12459 12417 MOTOR-2.2/1500/250/WEG IE3 REDUCTOR TRCV-S82	CARLET	NUEVO EQUIPO	1	3.955,00 €	3.955,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
INSTALACIÓN DE EQUIPOS			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES			1	2.475,49 €	2.475,49 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
									6.430,49 €	
	ENDRESS			CARLET / ALCUDIA	PRESUPUESTO DEL INFORME.	1	1.393,93 €	1.393,93 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
CAUDALÍMETRO DE ENTRADA			Registrador: FMU90-R21CA111AA1A Sensor: FDU90-RG1AA	ALCUDIA		1	7.500,00 €	7.500,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
INSTALACIÓN DE EQUIPOS. SIN GRUA			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES, SIN GRUA (3 uds)			1	1.261,22 €	1.261,22 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
									10.155,15 €	
CENTRÍFUGA	ALFA LAVAL	ALFA LAVAL	ALDEC 30	ALCUDIA		1				
	ALFA LAVAL		Inspección en planta para verificación del estado del equipo.	ALCUDIA	PRESUPUESTO DEL INFORME.	1	965,00 €	965,00 €		
	ALFA LAVAL		Acción Correctiva conjunto rotante en centro de servicio	ALCUDIA		1	13.300,00 €	13.300,00 €		
INSTALACIÓN DE EQUIPOS			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES	ALCUDIA		5	2.475,49 €	12.377,45 €		PARA LOS TRABAJOS DERIVADOS DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS
									26.642,45 €	
BOMBA DE ARENAS	BOMBAS OMEGA	BOMBAS OMEGA	VVT-80/145 23446 - 23447	ALCUDIA		2	5.536,00 €	11.072,00 €		desarenador
INSTALACIÓN DE EQUIPOS			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES			4	2.475,49 €	9.901,96 €		
									20.973,96 €	
	FLUI2			ALCUDIA	PRESUPUESTO DEL INFORME.	1	960,00 €	960,00 €		Dañados por erosión de los elementos internos a causa de la fracción mineral de fango., se ha pedido informe. Si del informe se deduce que se debe sustituir el equipo, se deberá sustituir
BOMBA DE LLENADO DE ALIBE	FLUI2	MARELLI	NEI 65-200 REF: 601 36 - 60139	ALCUDIA	BOMBA EN BANCADA FG 65 200 25 CV 400V	2	2.561,00 €	5.122,00 €		
BOMBA GRUPO DE PRESIÓN			SIT AT 826/4 REF: 11224 - 11226	ALCUDIA	BOMBA VERTICAL AT 826/4 10CV 400V	3	2.783,00 €	8.349,00 €		
INSTALACIÓN DE EQUIPOS. SIN GRUA			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES, SIN GRUA			5	1.261,22 €	6.306,10 €		
									20.737,10 €	
TOMAMUESTRAS DE SALIDA	HACH	HACH	ASP.CXXXS341XX AS950	ALCUDIA		1	4.210,90 €	4.210,90 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
INSTALACIÓN DE EQUIPOS			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES, SIN GRUA			1	1.261,22 €	1.261,22 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
									5.472,12 €	
FILTRO AUTOLIMPIABLE AGUA DE SERVICIO	STF URALITA	STF URALITA	FMA 1004	ALCUDIA		1	3.068,56 €	3.068,56 €		Dañados por erosión de los elementos internos a causa de la fracción mineral de fango. No hemos conseguido que los revise nadie. Si del informe se deduce que se debe sustituir el equipo, se deberá sustituir
INSTALACIÓN DE EQUIPOS. SIN GRUA			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES, SIN GRUA			1	1.261,22 €	1.261,22 €		
									4.329,78 €	
	ITC SERVICES			ALCUDIA	PRESUPUESTO DEL INFORME.	1	3.800,00 €	3.800,00 €		Dañados por erosión de los elementos internos a causa de la fracción mineral de fango. No hemos conseguido que los revise nadie. Si del informe se deduce que se debe sustituir el equipo, se deberá sustituir
BOMBA DE ELEVACIÓN	ITC SERVICES	BOMBAS FLYGT	NP 3171.180 MT	ALCUDIA	NUEVO EQUIPO	4	27.094,13 €	108.376,52 €		
BOMBA DE RECIRCULACIÓN	ITC SERVICES	BOMBAS FLYGT	CP 3152.181 LT	ALCUDIA	NUEVO EQUIPO	3	19.492,64 €	58.477,92 €		
BOMBA DE PURGA	ITC SERVICES	BOMBAS FLYGT	NP 3085.183 MT	ALCUDIA	NUEVO EQUIPO	2	5.202,40 €	10.404,80 €		
	ITC SERVICES	BOMBAS FLYGT		ALCUDIA	PORTES	1	3.545,00 €	3.545,00 €		
INSTALACIÓN DE EQUIPOS			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES			18	2.475,49 €	44.558,82 €		
									229.163,06 €	
CONTROL DE ALIVIOS	DISAI	NEMOS	NEMOS N200 +3G/NBIOT QUECTEL	ALCUDIA		3	628,61 €	1.885,83 €		Instrumentación sumergida, dañando la electrónica. ALIVIO DE LA EBAR DE MONTORTAL ALIVIO SITUADO JUNTO A LA ACEQUIA REAL ALIVIO DE ENTRADA A PLANTA
CONTROL DE ALIVIOS	DISAI	NEMOS	SONDAS Y ACCESORIOS ANTENA EXCALIBUR M1 IP68 SENSOR CAPACITIVO P/NEMOS Y200-LP ULTRASONIC LEVEL METER	ALCUDIA		3	796,17 €	2.388,51 €		
INSTALACIÓN DE EQUIPOS. SIN GRUA			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES, SIN GRUA			3	1.261,22 €	3.783,66 €		
									8.058,00 €	
ESPESADOR DE FANGOS			CONEXIÓN CON MANGUERA AL CIRCUITO DE LAS BOMBAS DE DESHIDRATACIÓN	ALCUDIA		1	847,66 €	847,66 €		
			RETIRAR ARENAS DEL INTERIOR	ALCUDIA	PROTECH + ENERGÍA	1	148.170,00 €	148.170,00 €		
			REPARACIÓN PIÑON DE ATAQUE A CORONA	ALCUDIA		1	15.000,00 €	15.000,00 €		
			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES			3	2.475,49 €	7.426,47 €		
									171.444,13 €	
REACTORES BIOLOGICOS		ALCUDIA	EXTRACCIÓN AGUA			2	2.368,26 €	4.736,52 €		
			EXTRACCIÓN LODO			2	3.947,10 €	7.894,20 €		
								- €		
								- €		
									12.630,72 €	
RETIRADA ARENAS DEL DESARENADOR			JORNADA CAMIÓN CUBA. SIN OPERARIOS EN AYUDAS	ALCUDIA		4	1.288,79 €	5.155,16 €		
			HORAS EXTRAS. SIN OPERARIOS EN AYUDAS	ALCUDIA		9,5	209,43 €	1.989,59 €		
								- €		
								- €		
									7.144,75 €	
LIMPIEZA COLECTOR ALCUDIA			JORNADA CAMIÓN CUBA. CON OPERARIOS EN AYUDAS	ALCUDIA		9	1.600,18 €	14.401,62 €		
			HORAS EXTRAS. CON OPERARIOS EN AYUDAS	ALCUDIA		24,5	260,03 €	6.370,74 €		
LIMPIEZA DESAGUES GENERALES			JORNADA CAMIÓN CUBA. CON OPERARIOS EN AYUDAS	ALCUDIA	EMBOCE DESAGÜES ESPESADOR, DECANTADOR, REACTORES LABERINTO	10	1.600,18 €	16.001,80 €		
			HORAS EXTRAS. CON OPERARIOS EN AYUDAS			20	260,03 €	5.200,60 €		
									41.974,76 €	
DECANTADOR SECUNDARIO			EXTRACCIÓN AGUA	ALCUDIA		2	878,71 €	1.757,42 €		
			EXTRACCIÓN LODO	ALCUDIA		2	3.947,10 €	7.894,20 €		
			REPARACIÓN MECÁNICA	ALCUDIA		2	20.000,00 €	40.000,00 €		

RELACIÓN VALORADA AFECCIONES CAUSADAS POR LA DANA - ALCUDIA-BENIMODO

EQUIPO	SUMINISTRADOR	MARCA	MODELO	UBICACIÓN	DESCRPCIÓN	UDES	PRECIO	IMPORTE	TOTALES	OBSERVACIONES
								0	**49.651,62 €**	
REPARACIONES EN REFUERZO DE ESCOLLERA			REPOSICIÓN DE PROTECCIÓN DEL TALUD			1	4.922,00 €	4.922,00 €		
			REPOSICIÓN DEL VALLADO PERIMETRAL			1	982,00 €	982,00 €		
			ADECUACIÓN CASETA TOMAMUESTRAS			1	300,00 €	300,00 €		
			REPOSICIÓN TAJADERA			1	4.919,00 €	4.919,00 €		
								- €		
								- €		
									11.123,00 €	
REPARACIONES EN EMISARIO DE SALIDA								- €		
			LIMPIEZA DEL CANAL DEL EMISARIO			1	1.220,00 €	1.220,00 €		
			REPOSICIÓN CANALIZACIÓN DEL EMISARIO			1	1.600,00 €	1.600,00 €		
								- €		
									2.820,00 €	
ADECUACIÓN ZONA ACOPIO CONTENEDORES				ALCUDIA		1	853,43 €	853,43 €		
CAMPA DESECADO LODOS				ALCUDIA		1	16.910,40 €	16.910,40 €		
REPOSICIÓN ZONA AJARDINADA				ALCUDIA		1	11.466,00 €	11.466,00 €		
								- €		
									29.229,83 €	
GESTIÓN DE RESIDUOS	RETIRADA MATERIAL DESECADO		DECANTADORES SECUNDARIOS (2 UDS) PRECIO €/TN	ALCUDIA	VOLUMEN DE LODOS ESTIMANDO H=1 M	800	110,00 €	88.000,00 €		
			REACTORES BIOLÓGICOS (2 UDS) PRECIO €/TN	ALCUDIA	VOLUMEN DE LODOS ESTIMANDO H=1 M	1300	110,00 €	143.000,00 €		
			ESPESADOR DE FANGOS (2 UDS) PRECIO €/TN	ALCUDIA	VOLUMEN DE LODOS ESTIMANDO H=1 M	105	110,00 €	11.550,00 €		
			LIMPIEZA COLECTOR ALCUDIA	ALCUDIA	VOLUMEN DE LODOS ESTIMANDO 18 m3/DIA	162	110,00 €	17.820,00 €		
			LIMPIEZA DESAGUES GENERALES	ALCUDIA	VOLUMEN DE LODOS ESTIMANDO 18 m3/DIA	180	110,00 €	19.800,00 €		
			DESARENADORES (2 UDS) PRECIO €/TN	ALCUDIA	VOLUMEN DE LODOS ESTIMANDO H=10 CONTENEDORES	60	110,00 €	6.600,00 €		
									286.770,00 €	
								TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	**985.614,38 €**	
						13%		GASTOS GENERALES	128.129,87 €	
						6%		BENEFICIO INDUSTRIAL	59.136,86 €	
								PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA (SIN IVA)	**1.172.881,11 €**	
						21%		IVA	246.305,03 €	
								PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA (CON IVA)	**1.419.186,15 €**	

RELACIÓN VALORADA AFECCIONES CAUSADAS POR LA DANA - CARLET

EQUIPO	SUMINISTRADOR	MARCA	MODELO	UBICACIÓN	DESCRPCIÓN	UDES	PRECIO	IMPORTE	TOTALES	OBSERVACIONES
SOPLANTE DE TORNILLO	KAESER	KAESER	FBS 660L sustituido por FBS 720L (1 ud)	CARLET	PRESUPUESTO DEL INFORME.	1	486,54 €	486,54 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
					NUEVO EQUIPO	1	122.155,00 €	122.155,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
INSTALACIÓN DE EQUIPOS			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES			1	2.475,49 €	2.475,49 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
									125.117,03 €	
SOPLANTE DE ÉMBOLOS	AERZEN	AERZEN	GM 50 L	CARLET	PRESUPUESTO DEL INFORME.	1	2.528,00 €	2.528,00 €		
					NUEVO EQUIPO	2	22.992,50 €	45.985,00 €		daños internos y sumergencia
INSTALACIÓN DE EQUIPOS			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES			4	2.475,49 €	9.901,96 €		
									58.414,96 €	
BOMBA FANGO ESPESADO A DESHIDRATACIÓN	ALBOSA	MONO	Z15K Nuevo modelo: Z35K	CARLET	PRESUPUESTO DEL INFORME. TEBYC	1	380,00 €	380,00 €		
					NUEVO EQUIPO	2	4.009,00 €	8.018,00 €		daños internos y sumergencia
INSTALACIÓN DE EQUIPOS			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES			1	2.475,49 €	2.475,49 €		
									10.873,49 €	
	NETZSCH			CARLET	PRESUPUESTO DEL INFORME.	1	3.607,00 €	3.607,00 €		
BOMBA FANGO ESPESADO A DESHIDRATACIÓN	NETZSCH	NEMO	NM045SF04S24B. 20100308 306161	CARLET	NUEVO EQUIPO	1	22.084,00 €	22.084,00 €		daños internos y sumergencia
BOMBA FANGO ESPESADO A DESHIDRATACIÓN	NETZSCH	NEMO	NM045BY01L04B 20100308 305587	CARLET	NUEVO EQUIPO	1	5.584,00 €	5.584,00 €		
INSTALACIÓN DE EQUIPOS			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES			3	2.475,49 €	7.426,47 €		
									38.701,47 €	
AGITADOR ANÓXICO REACTOR BIOLÓGICO 1	TIMSA	TIMSA	PA-08 11 C10 P-12459 12417 MOTOR-2,2/1500/250/WEG IE3 REDUCTOR TRCV-SB2	CARLET	NUEVO EQUIPO	1	3.955,00 €	3.955,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
INSTALACIÓN DE EQUIPOS			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES			1	2.475,49 €	2.475,49 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
									6.430,49 €	
	ENDRESS			CARLET	PRESUPUESTO DEL INFORME.	1	696,97 €	696,97 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
ANALIZADOR DE CLORO	ENDRESS	ENDRESS	MYCOM CCM151 (1 ud)	CARLET		1	7.632,84 €	7.632,84 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
CAUDALÍMETRO DE SALIDA			PROMAG F DD1AA11A31B 3H 542399 (1 ud)	CARLET	PRESUPUESTADO: PROMAG W 400, 5W4C3H, DN300 12"	1	5.910,73 €	5.910,73 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
									14.240,54 €	
FILTRO AUTOLIMPIABLE AGUA DE SERVICIO	HIDRAFILTER	AIRPEL	S2-SS-300-PN16 MF 30052	CARLET		1	3.200,00 €	3.200,00 €		
FILTRO AUTOLIMPIABLE AGUA DE RIEGO				CARLET		1	3.200,00 €	3.200,00 €		daños internos y sumergencia
INSTALACIÓN DE EQUIPOS. SIN GRUA			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES, SIN GRUA			2	1.261,22 €	2.522,44 €		
									8.922,44 €	
CENTRÍFUGA	ALFA LAVAL	ALFA LAVAL	ALDEC 4S	CARLET		1				
	ALFA LAVAL		Inspección en planta para verificación del estado del equipo. €/día	CARLET	PRESUPUESTO DEL INFORME.	1	965,00 €	965,00 €		
	ALFA LAVAL		Correctivo conjunto rotante en centro de servicio	CARLET		1	15.800,00 €	15.800,00 €		daños internos
INSTALACIÓN DE EQUIPOS			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES			2	2.475,49 €	4.950,98 €		
									21.715,98 €	
SOPLANTE DE ÉMBOLOS DE RESERVA (AUSIAS MARCH)	Pedro Gil	Pedro Gil	RNT-3C-2C-PG.3000 (4,69 Kw)	CARLET	EQUIPO DESCATALOGADO. PASAN PRECIO EQUIPO NUEVO	1	8.066,45 €	8.066,45 €		daños por sumergencia
									8.066,45 €	
	STEKNOS			CARLET	PRESUPUESTO DEL INFORME.	1	1.669,04 €	1.669,04 €		
BOMBA FANGO ESPESADO A DESHIDRATACIÓN	STEKNOS	WAGEN	KL50R	CARLET	NUEVO EQUIPO	1	18.713,30 €	18.713,30 €		
BOMBA FANGO ESPESADO A DESHIDRATACIÓN	STEKNOS	WAGEN	KL50R	CARLET	ACCESORIOS REPARACIÓN	1	4.109,80 €	4.109,80 €		daños internos
INSTALACIÓN DE EQUIPOS			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES			2	2.475,49 €	4.950,98 €		
									29.443,12 €	
BOMBA DE PURGA	DESCATALOGADA CALPEDA	BOMBAS IDEAL	GEN01034 ARSH 50-16/2CV RVM 230/400V RTE VORTEX C.M C.Si- C.SI-VITON. (3 uds)	CARLET		3	4.124,00 €	12.372,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
BOMBA DE RECIRCULACIÓN	DESCATALOGADA CALPEDA	BOMBAS IDEAL	GEN01034 ARSH 100-25/5,5CV RVM 230/400V RTE VORTEX C.M C.SI -C.SI-VITON. (4 uds)	CARLET		4	8.175,00 €	32.700,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
BOMBA DE GRUPO DE PRESIÓN AGUA INDUSTRIAL	DESCATALOGADA CALPEDA	BOMBAS IDEAL	P0070525 NXA 32/8 20CV 400/690V. (2 uds)	CARLET		2	7.511,00 €	15.022,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
BOMBA DE RIEGO	DESCATALOGADA CALPEDA	BOMBAS IDEAL	P0070518 NXA 16/6 7,5CV 400/690V. (2 uds)	CARLET		2	3.966,00 €	7.932,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
	DESCATALOGADA CALPEDA	BOMBAS IDEAL		CARLET		1	250,00 €	250,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
SUSTITUCIÓN BOTONERAS BOMBAS PARO EMERGENCIAS				CARLET		1	2.600,00 €	2.600,00 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
INSTALACIÓN DE EQUIPOS. SIN GRUA			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES, SIN GRUA (11 uds)			11	1.261,22 €	13.873,42 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
									84.749,42 €	
TOMAMUESTRAS DE SALIDA	HACH	HACH	ASP.CXXXS341XX AS950	CARLET		1	4.210,90 €	4.210,90 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
INSTALACIÓN DE EQUIPOS			JORNADA CON MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES, SIN GRUA			1	1.261,22 €	1.261,22 €		INCLUIDO EN VALORACIÓN INICIAL
									5.472,12 €	
ACTUACIONES REACTOR BIOLÓGICO 1			JORNADA CAMIÓN CUBA. CON OPERARIOS EN AYUDAS	CARLET	EXTRACCIÓN LODOS, FIBRAS Y LIMPIEZA DEL REACTOR BIOLOGICO 1	10	1.600,18 €	16.001,80 €		
			HORAS EXTRAS. CON OPERARIOS EN AYUDAS	CARLET		17	260,03 €	4.420,51 €		
			SUSTITUCIONES DIFUSORES			2	6.832,00 €	13.664,00 €		
								- €		
									34.086,31 €	
REPOSICION DEL COLECTOR DE AGUA TRATADA DENTRO DEL CAUCE DEL RÍO MAGRO								- €		
			JORNADA CAMIÓN CUBA. CON OPERARIOS EN AYUDAS			2	1.600,18 €	3.200,36 €		
			HORAS EXTRAS. CON OPERARIOS EN AYUDAS			4	260,03 €	1.040,12 €		
			REPOSICIÓN CANALIZACIÓN DEL EMISARIO			1	3.396,00 €	3.396,00 €		
			REPOSICIÓN POZO SALIDA EMISARIO			1	1.178,07 €	1.178,07 €		
								- €		

RELACIÓN VALORADA AFECCIONES CAUSADAS POR LA DANA - CARLET

EQUIPO	SUMINISTRADOR	MARCA	MODELO	UBICACIÓN	DESCRPCIÓN	UDES	PRECIO	IMPORTE	TOTALES	OBSERVACIONES
									8.814,55 €	
GESTION DE RESIDUOS			LIMPIEZA COLECTOR CARLET PRECIO €/TN		VOLUMEN DE LODOS ESTIMANDO 18 m3/DIA	54	110,00 €	5.940,00 €		
			LIMPIEZA REACTOR BIOLÓGICO (2 uds) PRECIO €/TN		VOLUMEN DE LODOS ESTIMANDO H=0,25 M	500	110,00 €	55.000,00 €		
								- €		
								- €		
									60.940,00 €	
								TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	**515.988,37 €**	
						13%		GASTOS GENERALES	67.078,49 €	
						6%		BENEFICIO INDUSTRIAL	30.959,30 €	
								PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA (SIN IVA)	**614.026,16 €**	
						21%		IVA	128.945,49 €	
								PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA (CON IVA)	**742.971,65 €**	

	EJECUCIÓN MATERIAL ACTUAL	GASTOS GENERALES	BENEFICIO INDUSTRIAL	P.E.C. SIN IVA ACTUAL	IVA	P.E.C. CON IVA ACTUAL	EJECUCIÓN MATERIAL INICIAL	P.E.C. CON IVA INICIAL	DIFERENCIA CON IVA
SISTEMA ALGEMESÍ-ALBALAT	277.549,77 €	36.081,47 €	16.652,99 €	330.284,23 €	69.359,69 €	399.643,92 €	92.280,29 €	132.874,39 €	266.769,53 €
SISTEMA ALCUDIA-BENIMODO	985.614,38 €	128.129,87 €	59.136,86 €	1.172.881,11 €	246.305,03 €	1.419.186,14 €	23.691,47 €	34.113,35 €	1.385.072,79 €
SISTEMA CARLET	515.988,37 €	67.078,49 €	30.959,30 €	614.026,16 €	128.945,49 €	742.971,65 €	182.520,17 €	262.810,79 €	480.160,86 €
TOTALES	**1.779.152,52 €**	**231.289,83 €**	**106.749,15 €**	**2.117.191,50 €**	**444.610,21 €**	**2.561.801,71 €**	**298.491,93 €**	**429.798,53 €**	**2.132.003,18 €**

OBRAS DE EMERGENCIA PARA LA REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LA GENERALITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024. QUART-BENÀGER

INFORME DE ESTIMACIÓN DE VALORACIÓN FINAL DE LAS OBRAS

Valencia, 17 de febrero de 2025

OBRAS DE EMERGENCIA PARA LA REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LA GENERALITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024. QUART-BENÀGER

1.- OBJETO.

Dentro de los trabajos correspondientes a las **"OBRAS DE EMERGENCIA PARA LA REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LA GENERALITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024. QUART-BENÀGER",** se ha elaborado una memoria valorada con la estimación de los costes asociados a las actuaciones necesarias para la reparación del sistema de saneamiento y depuración de la EDAR de Quart-Benàger.

A continuación, se describen los trabajos que se han acometido y aquellos que están pendientes de ejecución hasta la finalización de las obras. Se presenta una estimación de la valoración económica de todas las actuaciones.

2.- TRABAJOS PREVIOS.

2.1.- TRABAJOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN.

Estos trabajos contemplan todas las actuaciones de urgencia que tuvieron que acometerse los días posteriores al paso de la DANA para restituir en la medida de los posible el funcionamiento en precario del sistema de colectores y de la propia EDAR.

Entre las labores realizadas se acometieron:

- Trabajos de primera intervención en las EBAR's de Mislata, Quart y Turia.
- Trabajos de estimación de daños preliminares de la EDAR.
- Trabajos de primera intervención para evaluación de daños y puesta en servicio de los Centros de Entrega y Centros de Transformación nº1 y nº2. Se sustituyeron las protecciones dañadas y detectores de presencia de tensión del Centro de Transformación nº2 para ponerlo en servicio.
- Se ejecutó un by-pass para fangos como consecuencia de la entrada de una cantidad ingente de limos a la planta, y un by-pass para el agua potable, al quedar dañada dicha instalación.
- Recuperación del funcionamiento en precario de los siguientes elementos: bombeo de entrada y predesbaste de la EDAR, desbaste, bombeo de by-pass, decantadores primarios, bombeo de fangos primarios, CGBT, varios CCMs y cuadros eléctricos, alumbrado exterior y alumbrado de edificios, sistema centrífugas, by-pass agua potable de planta y restitución de agua potable para edificio de control, recuperación de comunicaciones en la EDAR, autómatas, etc.

2.2.- DEMOLICIONES, LIMPIEZAS Y DESESCOMBROS.

Se realizó la limpieza y retirada de lodos de los viales, que quedaron en su totalidad afectados por la inundación.

Se ejecutó el achique del agua que inundaba los sótanos de los edificios y de las galerías, así como la retirada de los enseres, escombros y lodos acumulados en estas zonas.

Algunos de los tabiques de separación del edificio de control y los falsos techos del mismo se han visto afectados por la inundación. También los alicatados de las zonas de comedores y vestuarios del personal de la planta. Por lo tanto, se ha procedido a la demolición y retirada de dichos materiales, para su posterior reposición.

Tras la limpieza de los muros y tabiques con agua a presión se procederá a realizar la limpieza química de los mismos.

Se ha retirado el material filtrante de los filtros de arena, para su posterior restitución y se ha procedido a la revisión y limpieza de los decantadores lamelares.

Se reparó un agujero que se produjo en la cimentación de un tramo de la valla perimetral de la EDAR, y por el que parte del volumen de agua acumulado en la planta se evacuo hacia el azarbe.

Algunas de las columnas de los puntos de luz exteriores se han visto afectadas en su cimentación, provocando el basculamiento de las mismas. Se deberá de proceder a su desmontaje, reparación de la cimentación y reposición correspondiente.

3.- OBRA CIVIL.

3.1.- EDIFICIO DE CONTROL.

- **Planta sótano.**

Una vez demolida y retirada la tabiquería y los falsos techos del sótano del edificio de control, se detectó la existencia de algunas patologías en pilares, vigas y muros de hormigón que se han de reparar, para ello se pasivarán las armaduras, se sanearán y se reparará el hormigón con mortero de alta resistencia sin retracción.

Se ha realizado una nueva distribución de las estancias en función de las nuevas demandas y necesidades de espacios, en concreto no se va a reponer el archivo técnico que contaba la EPSAR en este sótano.

Se procederá a la reposición de los tabiques del perímetro y las particiones de las estancias con entramado autoportante doble placa de yeso laminado (tipo pladur) con refuerzo de estructura de perfil galvanizado. Se ejecutará de nuevo el falso techo con paneles prefabricados a base de escayola, fibra de vidrio y perlita.

Se restituirán las puertas, en concreto se deben de montar un total de 8 puertas técnicas abatibles de una hoja, y las ventanas abatibles de una hoja con carpintería en PVC.

OBRAS DE EMERGENCIA PARA LA REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LA GENERALITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024. QUART-BENÀGER

El solado de las salas de reuniones, sala de formación y pasillo se realzará con pavimento vinílico heterogéneo en lamas, con acabado imitando a la madera. El resto del suelo de la planta baja se repondrá con una base de mortero autonivelante de cemento, sobre el que se le aplicarán 2 capas de pintura epoxi de forma manual.

Se va a levantar un muro de bloques armado para independizar el sótano con la galería de servicios y se instalará una puerta anti inundación.

Se restituirá todo el mobiliario y puestos de trabajo de la sala de formación y de reuniones, así como la red de voz y datos, instalación de audiovisuales, climatización y alumbrado de todas las salas.

- **Primera planta.**

Se ha de reponer todo el mobiliario de la primera planta que se vio afectado por el agua (mesas, sillas, armarios, etc), puerta automática de entrada al edificio, así como las puertas de acceso a las estancias.

La escalera de acceso al sótano se ha de reparar, así como los rodapiés de los peldaños.

Se debe de reponer el ascensor del edificio de control que quedó fuera de servicio con la inundación, previamente se deberá de retirar el viejo.

3.2.- BALSAS DE HOMOGENEIZACIÓN.

Una vez se hayan vaciado las balsas y oreado los lodos de modo que queden lo más secos posible, se procederá a la extracción de todos los limos que tuvieron que derivarse a dichas balsas durante los días posteriores al paso de la DANA. Para ello será preciso introducir en su interior una retroexcavadora, de modo que pueda ir llenando una serie de contenedores que serán extraídos por medio de una grúa.

3.3.- EDIFICIO FANGOS Y ESPUMAS.

Se ha de retirar un paño de la fachada exterior del edificio que era de pavés y que se ha fisurado y presenta riesgo para los trabajadores que accedan al edificio. En su lugar se repondrá el cerramiento con fábrica de bloque de hormigón revestido tanto interior como exteriormente, y se instalarán ventanas de PVC abatibles.

3.4.- EDIFICIO ELEVACIÓN AGUA DECANTADA (TORNILLOS).

En este caso, ha ocurrido lo mismo que en el edificio de fangos, por lo que se procederá a la retirada del pavés roto y se sustituirá por ventanas de PVC.

3.5.- EDIFICIO DE TURBO COMPRESORES.

Dado que los turbocompresores quedaron fuera de servicio y su reparación resultaba inviable por la antigüedad de estos equipos y por el coste y posibles problemas a futuro, se dio la orden de retirar los turbos y sustituirlos por 3 equipos nuevos.

Para ello, se ha demolido la galería de las tomas de aire y las bancadas donde apoyaban los equipos viejos, se han ejecutado unas nuevas bancadas y se han realizado unas ventanas en el cerramiento exterior para la toma de aire de los turbos.

El solado del edificio se regularizará con un pavimento continuo de hormigón con acabado fratasado sobre el que se aplicarán manualmente dos capas de pintura epoxi.

Para evitar la entrada de restos de vegetación a los turbos, procedentes de la zona de donde toman de aire estos equipos, se va a sustituir la zona plantada con césped por una losa de hormigón. Se ha tenido que recrecer los registros que había en esta zona para que sean inspeccionables.

La techumbre que cubría la zona donde se guardaba el material y equipos de jardinería se vio afectado por la inundación, por lo que ha sido necesario reponerla.

3.6.- EDIFICIO DE REACTIVOS (FÍSICO-QUÍMICO).

La principal afección que se ha producido en el edificio de reactivos ha sido la rotura de los depósitos de PAC y cloruro férrico, ambos con una capacidad de 40 m^3, bombas de dosificación y equipos de preparación de polielectrolito, Dado que el mantenimiento de estos depósitos, situados en el interior del edificio es muy complejo, y que los depósitos se han de sustituir por unos nuevos ya que no es posible su reparación con garantías, se ha decidido instalarlos en el exterior del edificio en una zona anexa al mismo. Por temas de mantenimiento y por tiempos de entrega, cada depósito de 40 m^3 se sustituirá por 2 depósitos de 20 m^3, de doble pared fabricado en fibra de vidrio con resinas.

Se aprovechará también para retirar un depósito de ácido sulfúrico que no se emplea y que también flotó durante las inundaciones.

Esto supone realizar los trabajos necesarios para la eliminar los depósitos existentes, que incluyen la retirada del lucernario existente que da acceso a los depósitos en la cubierta del edificio y su rehabilitación, la propia retirada de los depósitos empleando para ello una grúa autopropulsada y los trabajos de gestión de los residuos generados.

Para la instalación de los 4 nuevos depósitos se debe de ejecutar una losa de cimentación, que requiere de una mejora del terreno sobre el que se asienta, aportándose un pedraplén ya que la capacidad portante de los niveles superficiales del terreno es muy baja.

Las losas llevarán las rigolas y bordillos necesarios para contener posibles vertidos durante el llenado de los depósitos, y además se deberán de instalar las tarjeas prefabricadas para albergar las conducciones de reactivos, líneas eléctricas, etc.

OBRAS DE EMERGENCIA PARA LA REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LA GENERALITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024. QUART-BENÀGER

3.7.- EDIFICIO PERSONAL.

Se han de reponer los alicatados de las zonas de comedores y vestuarios del personal de la planta, así como todo el mobiliario de la cocina. El Split del aire acondicionado se debe de desmontar y volver a instalar una vez terminados los trabajos del alicatado de las paredes. Se deben sustituir todas las puertas que quedaron afectadas por la inundación, incluida la puerta principal de acceso al edificio, así como las taquillas del personal de planta.

3.8.- GALERÍAS.

En este capítulo se contempla la reparación de una filtración que se ha detectado en una de las galerías que discurre junto a los reactores biológicos y que deberá ser reparada para evitar que pueda generar problemas en los mismos, y también se ha de reparar una junta de dilatación de uno de los reactores.

3.9.- COLECTORES.

Se ha previsto la revisión e inspección de los colectores de la red general con un robot-cámara, y por otra parte con cámara-pértiga y cámara-zoom introducida a través de los pozos de registro. Todas estas inspecciones van acompañadas de la entrega de sus correspondientes informes.

De la inspección realizada se prevé la necesidad de reparar algunos de los pozos de registros de la red de colectores y también reponer las tapas y marcos de los registros que se han visto dañados.

3.10.- DIGESTORES.

Se debe de realizar la limpieza del digestor nº1 que se vio afectado por la inundación. Estos trabajos se deberán de hacer de forma manual y requieren de la inertización previa del recinto empleando para ello nitrógeno.

4.- EQUIPOS E INSTALACIONES.

4.1.- EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS.

- **Pretratamiento.**

Se ha de sustituir la cuchara bivalva de 0,5 m^3 de capacidad del pretratamiento por una nueva. De igual forma, se han de cambiar 3 bombas sumergibles de arenas en el pretratamiento que tienen una potencia de 2 kW, y 5 impulsores para bombas de elevación que se han visto dañados al elevar durante mucho tiempo gran cantidad de limos.

Algunas de las cubiertas retráctiles para la desodorización localizada de los canales se han roto al flotar por la inundación, por lo que se deben de sustituir por unas

nuevas. Las cubiertas fijas se han desplazado al flotar, debiendo recolocarlas nuevamente a su ubicación.

- **Tratamiento primario.**

Los carros decantadores se han visto afectados por lo que se deben de cambiar los motorreductores, colectores de anillos, los rodamientos centrales, y rueda tractora y conducida de los 4 decantadores.

- **Físico-Químico.**

Se contempla la instalación en la zona anexa al edificio de reactivos de dos nuevos depósitos de doble pared fabricados en fibra de vidrio de 20 m^3 para contener el cloruro férrico y otros dos depósitos iguales, también de 20 m^3, para el PAX-18. La instalación de estos depósitos lleva asociado el montaje de bombas dosificadoras, equipos de preparación de poli F-Q, montaje de calderería plástica y skid para contener y cubrir los equipos y que no queden a la intemperie.

Se incluye también en este capítulo la redacción del proyecto de legalización del APQ.

- **Secundario.**

Reactor biológico

Con el objeto de poder realizar la aireación de las balsas, necesaria para la puesta en marcha del proceso biológico, se han de sustituir las turbosoplantes afectadas, por unos nuevos equipos. En concreto, se prevé la reposición de 3 unidades. La implantación de estos equipos motiva que se deba de realizar la sustitución de las 5 soplantes existentes, con los trabajos asociados a desmontajes de equipos, demoliciones de bancadas y de galería de toma de aire, conexionado de líneas de fuerza, fibra óptica, etc.

Las conducciones de aire que alimentan a los difusores se han visto afectadas como consecuencia de la parada de la planta, y presentan fugas en las uniones entre conducciones por lo que se ha procedido a instalar en las juntas una serie de abrazaderas herméticas de acero inoxidable de distintos diámetros.

- **Terciario.**

Una vez retirado el material filtrante de los filtros de arena y limpios los lechos filtrantes, se procederá al relleno de los mismos con arena y grava.

La totalidad de los equipos del terciario han quedado dañados por lo que se debe de proceder a su sustitución. Entre otros, es necesario renovar: bombas de lavado de filtros y bombas de recuperación de agua de lavados, soplantes de lavado de filtros, compresores de aire y actuadores neumáticos, cuadros, sensores de nivel y de presión, agitadores de floculación y coagulación, preparador de poli, grupos barredoras de fangos,

OBRAS DE EMERGENCIA PARA LA REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LA GENERALITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024. QUART-BENÀGER

bombas de recirculación de fangos, bombas de fangos en exceso, caudalímetros de agua de entrada y de agua tratada, etc.

- **Desinfección.**

Se ha de renovar el sistema de desinfección de ultravioletas de canal abierto, para un caudal de diseño máximo por canal de 1.500 m^3/h (total 4.500 m^3/h), con un total de 648 lámparas y un nivel de desinfección en la salida de 100 UFC/100 ml E.Coli.

Se instalarán también 3 niveles de radar y 1 nivel de varillas.

- **Agua de servicio.**

Se deben de sustituir los equipos de bombeo de la línea de agua industrial para facilitar la limpieza de la planta, ya que quedaron fuera de servicio al inundarse.

Se deben renovar las bombas de captación de agua tratada y recirculación del agua de la fuente de “presentación”.

Las soplantes de lavado de arenas y las bombas de riego también deben de cambiarse.

- **Línea de fangos.**

Se procederá a la retirada y reposición de los trituradores de fangos de edificio de tamizado y espesamiento de fangos, con sus correspondientes cuadros de fuerza, maniobra y control, que se han visto afectados.

Se deben cambiar las bombas de fangos, compresor rotativo de paletas, caudalímetro electromagnético y motorreductor del espesador de gravedad.

Por otro lado, se ha previsto que se realice la revisión y puesta a punto de las centrífugas, ya que llevan trabajando más de 3 meses en condiciones extremas, y también la instalación de una conducción por el interior de la galería para el transporte de los fangos hasta DINOMIX.

- **Secado térmico.**

Se debe de realizar la reposición de los siguientes equipos: compresor rotativo de paletas, bombas de recirculación de aceite térmico, bombas de recirculación de fangos deshidratados a silos, grupo hidráulico de la tolva de recepción, grupo motorreductor de tornillo de fangos externos, bomba de fangos exteriores (B5) y calderería asociada, bomba de fangos para alimentación de las líneas 4A y 4B, bombas de dosificación de polielectrolito, bombas de recirculación de condensadores A y B, bombas de recirculación de intercambiadores de placas, bombas de agua a filtros (B7), y bombas de lavado de filtros (B8), grupo de presión de agua, bombas de recirculación scruber, bomba de

recirculación de aceite térmico, bomba de llenado de circuito de aceite térmico, el propio aceite térmico y las bombas de agua para preparación del poli.

- **Línea de gas.**

Reparación y puesta a punto del compresor de gas y de su enfriador, y de las calderas. Se ha de sustituir la bomba aceleradora de agua caliente, y reparar la cogeneración PASCH. Los motores de cogeneración antiguos se dejarán fuera de servicio y se desmantelarán.

- **Estaciones de bombeo.**

En las estaciones de bombeo de Quart y Turia se ha de proceder al desmantelamiento de las rejas de automáticas de gruesos que quedaron afectadas por la inundación, para posteriormente instalar unos nuevos equipos de la misma tipología a los retirados.

Además, en el bombeo de Quart se han de cambiar los impulsores de las bombas, y en el bombeo de Turia además de los impulsores de las bombas, también se debe cambiar los motorreductores de las compuertas y la calderería de los impulsores.

- **Reutilización.**

Se han de sustituir los 8 grupos motobomba que se disponen para elevar los caudales suministrados en la reutilización.

- **Bombeos vaciados.**

Se deben cambiar las 3 bombas sumergibles que se emplean para los bombeos de vaciados de la línea de agua.

4.2.- INSTALACIONES Y AUTOMATIZACIÓN.

- **Centros de transformación**

Por un lado, se debe trabajar en el Centro de Entrega, en concreto se realizará el desmantelamiento de las celdas y sustitución de las mismas, y se procederá al cambio de botellas que actualmente son al aire pasando a enchufables.

Por otro parte, se realizará el desmantelamiento de celdas del Centro de Cogeneración y cambio por unas nuevas, así como instalación de botellas enchufables.

Sustitución del cuadro de conmutación para grupo electrógeno que alimenta servicios junto al edificio de los turbos.

Se deberán de pasar las correspondientes pruebas y legalizaciones de los centros de transformación.

- **Instalación baja tensión. Líneas.**

Se han incluido las líneas eléctricas para alimentación de los turbocompresores, ampliación del terciario y las instalaciones externas de los equipos para dosificación del físico-químico.

- **Instalación baja tensión. Cuadros eléctricos.**

En este capítulo se incluye el desmontaje y posterior reposición del CGBT, los Cuadros de Control y Maniobra (CCM) de los siguientes elementos: elevación y turbosoplantes, tratamiento secundario, físico-químico, desinfección, terciario y agua industrial.

Se realiza también la renovación de la batería automática de compensación de reactiva de 750 kVAr.

Se instalará un nuevo conmutador para alimentación de servicios instalado en el edificio de los turbocompresores.

Se debe de abonar el alquiler de un grupo electrógeno que se tuvo en planta para garantizar el suministro de energía a los tubocompresores en caso de que hubiese un corte de alimentación a la planta.

- **Instalación automatismos e instrumentación.**

Se prevé una partida para la reposición de toda la instalación de la automatización e instrumentación de la EDAR.

- **Alumbrado.**

Se prevé la reposición del alumbrado exterior de la planta y de las galerías y sótanos y plantas a nivel de los edificios afectados.

- **Legalización y pruebas de puesta en marcha de baja tensión.**

Se contempla la inspección de la OCA de los cuadros eléctricos de baja tensión y la redacción del proyecto de baja tensión de la remodelación de la instalación eléctrica.

5.- URBANIZACIÓN.

La mayor parte de los viales ha quedado muy afectada por la inundación, con aparición de blandones y zonas con la capa de rodadura en precario. Se considera que la zona que se encuentra más afectada es la correspondiente al área de carga/descarga de los fangos. Por lo tanto, se debe de proceder a la reparación del firme en estas zonas teniendo en cuenta que está sometida al continuo paso de vehículos pesados, por lo que requerirá de un paquete de firme adecuado para dicho tráfico.

El resto de zonas, menos solicitadas, se repondrá mediante el fresado y repavimentación de la capa de rodadura con mezcla bituminosa en caliente.

Se repondrá las canaletas de recogida de las escorrentías, y se instalarán sumideros en los puntos que lo requieran.

Las marquesinas de los aparcamientos que se han inundado se tratarán con revestimiento de esmalte de poliuretano alifático de dos componentes, previa preparación de las superficies con lijado y parcheado.

Las zonas de jardín de grava que quedaron arrasadas con la inundación se repondrán con malla antihierba y se cubrirán con grava.

6.- LABORATORIO.

Al quedar todo el laboratorio anegado se deben reponer todos los equipos afectados. También se procederá a reponer todo el mobiliario del laboratorio que ha quedado inservible.

7.- VARIOS.

Con motivo de la DANA las barreras de retención de flotantes que existían en la gola de Pujol, azarbe de Pinedo y acequia de Favara han quedado inservibles, por lo que se precisa la renovación completa de las mismas.

Por otro lado, se han realizado una serie de grabaciones aéreas mediante dron de las zonas donde se localizan los colectores y estaciones de bombeo que se han visto afectados por la inundación para identificar posibles roturas o incidencias en los mismos.

Ha sido necesario reparar, poner en marcha y calibrar las dos básculas de pesaje de camiones con que cuenta la planta.

Se incluye en este capítulo la reparación de las compuertas de la arqueta de reparto previa a los tornillos de Arquímedes, en concreto 9 motorreductores y 4 actuadores de compuerta.

Se prevé pintar el interior de todos los edificios de la planta que se han visto afectados por la inundación.

Se deben de reponer 5 bombas de achique a instalar en la galería.

Se realizará el desmantelamiento del depósito de gasoil que se emplaza junto a los digestores ya que flotó durante la avenida y ha quedado inservible.

Se ha de instalar una red de aire comprimido desde el terciario, que discurrirá por la galería hasta todos los elementos de la planta.

Se ha necesitado adquirir una cubeta de retención para dos depósitos de 1.000 litros de dosificación de cloruro férrico – cálcico, que se instalaron de forma provisional para minimizar los olores del agua vertida al azarbe.

8.- PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

8.1.- PCI EDAR.

Se contempla la reposición de todos los extintores afectados por la inundación en la planta así como la cartelería asociada.

OBRAS DE EMERGENCIA PARA LA REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LA GENERALITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024. QUART-BENÀGER

8.2.- DETECCIÓN DE INCENDIOS.

Se ha previsto instalar un sistema completo de detección de incendios en la EDAR para cumplir con la legislación vigente, incluyendo la legalización del mismo.

9.- GESTIÓN DE RESIDUOS.

Se ha realizado una valoración de los residuos que se han de tratar así como el coste de su transporte y deposición en vertedero autorizado, todo ello gestionado por un gestor autorizado.

10.- SEGURIDAD Y SALUD.

Se contempla una partida destinada al abono de las medidas necesarias para garantizar la seguridad de los trabajadores durante la ejecución de las obras, incluyendo en esta valoración: EPI's (Equipo de Protección Individual), medidas de protección colectiva e instalaciones de higiene y bienestar, conforme a lo indicado en la Comunicación 02/2017 del Servicio de Supervisión y Coordinación Técnica sobre el Estudio de Seguridad y Salud de los Proyectos de la CHOPVT (Conselleria d'Habitatge, Obres Públiques i Vertebració del Territori).

11.- CONTROL DE CALIDAD.

Se ha previsto una partida para el abono de las unidades asociadas al control de calidad de los materiales y equipos, desde su fabricación, recepción, puesta en obra e instalación y pruebas de funcionamiento.

12.- PRESUPUESTO ESTIMADO.

RESUMEN		PEM	
1. TRABAJOS PREVIOS			518.070,15 €
	1.1. TRABAJOS DE DE PRIMERA INTERVENCIÓN	142.945,90 €	
	1.2. DEMOLICIONES, LIMPIEZAS Y DESESCOMBROS	375.124,25 €	
2. OBRA CIVIL			688.459,23 €
	2.1. EDIFICIO DE CONTROL	245.187,03 €	
	2.2. BALSAS DE HOMOGENEIZACIÓN	212.403,63 €	
	2.3. EDIFICIO DE FANGOS	5.726,35 €	
	2.4. EDIFICIO TORNILLO DE ARQUIMEDES	7.475,27 €	
	2.5. EDIFICIO TURBO COMPRESORES	38.528,26 €	
	2.6. EDIFICIO FISICO QUÍMICO	57.952,71 €	
	2.7. EDIFICIO PERSONAL	39.139,86 €	
	2.8. GALERÍAS	6.845,89 €	
	2.9. COLECTORES,.	45.671,38 €	
	2.10. DIGESTORES	29.528,85 €	
3. EQUIPOS E INSTALACIONES			6.046.005,17 €
	3.1. EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS	4.638.892,40 €	
	3.2. INSTALACIONES Y AUTOMATIZACIÓN	1.407.112,77 €	
4. URBANIZACIÓN			555.765,24 €
5. LABORATORIO			173.654,67 €
	5.1. INSTRUMENTACIÓN Y EQUIPOS	65.972,44 €	
	5.2. MOBILIARIO	107.682,23 €	
6. VARIOS			173.630,73 €
7. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS			129.992,63 €
	7.1. PCI EDAR	8.287,78 €	
	7.2. DETECCIÓN DE INCENDIOS	121.704,85 €	
8. GESTIÓN DE RESIDUOS			425.211,44 €
9, SEGURIDAD Y SALUD			295.512,77 €
10, CONTROL DE CALIDAD			82.776,69 €
PEM TOTAL			**9.089.078,72 €**

PRESUPUESTO ADJUDICACIÓN (SIN IVA)	**10.816.003,67 €**
PRESUPUESTO ADJUDICACIÓN (CON IVA)	**13.087.364,44 €**

OBRAS DE EMERGENCIA PARA LA REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LA GENERALITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024. QUART-BENÀGER

Con todas estas indicaciones, el presupuesto resultante de la aplicación de las mediciones estimadas sobre los precios creados supone un PEM de 9.089.078,72 €, al que aplicando un 13% de gastos generales y un 6% de beneficio industrial, supone un Presupuesto Base de Adjudicación (sin IVA) de 10.816.003,67 €, que con el 21% de IVA dan como resultado un Presupuesto Base de Adjudicación (con IVA) de 13.087.364,44 €.

Respecto a las partidas contempladas en el Informe previo de valoración de la reparación y adecuación de las infraestructuras del sistema de saneamiento y depuración de Quart-Benàger afectadas por la DANA de octubre de 2024, se ha de señalar que se van a efectuar todos en mayor o menor medida, salvo los trabajos de reparación de la planta piloto, que se ha considerado que no se van a incluir en estas actuaciones.

	MEMORIA VALORADA	VALORACIÓN OBRAS	DIFERENCIA
PEM	8.821.511,41 €	9.089.078,72 €	267.567,31 €
Presupuesto Adj. (Sin IVA)	10.497.598,58 €	10.816.003,67 €	318.405,09 €
Presupuesto Adj. (Con IVA)	**12.702.094,28 €**	**13.087.364,44 €**	**385.270,16 €**

Valencia, a 17 de febrero de 2025

EL INGENIERO DIRECTOR DE OBRA:

Fdo.: Vicente BERTOLÍN PEIRO

RELACIÓN VALORADA

OBRAS DE EMERGENCIA PARA LA REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LA GENERALITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024. QUART-BENÀGER

RELACIÓN VALORADA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
1.1 TRABAJOS DE DE PRIMERA INTERVENCIÓN					
1.1.1 PP137	u	Trabajos de revisión, comprobación y puesta en servicio del Centro de Entrega. Los trabajos incluyen la limpieza y puesta en servicio directo tras las debidas comprobaciones, dejando el servicio repuesto.			
		Total u .....:	**1,000**	**3.728,04**	**3.728,04**
1.1.2 PP138	u	Trabajos de revisión, comprobación y puesta en servicio del Centro de Transformación nº1. Los trabajos incluyen la limpieza y puesta en servicio directo tras las debidas comprobaciones, dejando el servicio repuesto.			
		Total u .....:	**1,000**	**3.534,86**	**3.534,86**
1.1.3 PP139	u	Trabajos de revisión, comprobación y puesta en servicio del Centro de Transformación nº2. Los trabajos incluyen la limpieza y puesta en servicio directo tras las debidas comprobaciones, dejando el servicio repuesto.			
		Total u .....:	**1,000**	**1.612,92**	**1.612,92**
1.1.4 PP140	u	"Susministro y sustitución de unidad de protección modelo ekor.rpg, marca Ormazabal o similar, en centro de transformación formado por dos trafos (1600+1600 kVAs), integrada en celda de protección, funcionamiento basado en microprocesador con funciones de sobreintensidad temporizada e instantánea de fases y neutro. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. "			
		Total u .....:	**1,000**	**2.481,11**	**2.481,11**
1.1.5 PP141	u	"Susministro y sustitución de detectores de presencia de tensión modelo ekorVPIS, marca Ormazabal o similar, en celdas de línea y disyuntores. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento."			
		Total u .....:	**1,000**	**4.924,01**	**4.924,01**
1.1.6 PP219	u	"Trabajos de creación de by-pass para fangos a causa de los limos mediante tubería DN200 de acero inox. AISI316L. Incluido p.p. de material auxiliar, bridas, valonas, tornillería inoxidable, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "			
		Total u .....:	**1,000**	**5.291,65**	**5.291,65**
1.1.7 PP191	u	"Trabajos de primera intervención para la revisión y puesta en servicio de la EBAR de Mislata. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. Totalmente instalado y comprobado el funcionamiento. "			
		Total u .....:	**1,000**	**307,51**	**307,51**
1.1.8 PP192	u	"Trabajos de primera intervención para la revisión y puesta en servicio de la EBAR de Turia. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. Totalmente instalado y comprobado el funcionamiento. "			
		Total u .....:	**1,000**	**2.718,31**	**2.718,31**
1.1.9 PP193	u	"Trabajos de primera intervención para la revisión y puesta en servicio de la EBAR de Turia. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. Totalmente instalado y comprobado el funcionamiento. "			
		Total u .....:	**1,000**	**2.486,50**	**2.486,50**
1.1.10 PP194	u	"Trabajos de primera intervención para la evaluación de daños generales y puesta en servicio de la EDAR de Quart-Benàger. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. "			
		Total u .....:	**1,000**	**3.172,45**	**3.172,45**
1.1.11 PP195	u	"Trabajos de primera intervención para la evaluación y puesta en servicio de los Centros de Transformación de la EDAR de Quart-Benàger. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. "			
		Total u .....:	**1,000**	**928,98**	**928,98**
		Suma y sigue ...			**31.186,34**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
1.1.12 PP196	u	"Trabajos de primera intervención para la evaluación de daños en instalaciones eléctricas y equipamiento electromecánico con pruebas y puesta en servicio provisionales de la EDAR de Quart-Benàger. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. "			
		Total u .....:	**1,000**	**10.681,10**	**10.681,10**
1.1.13 PP197	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento de las instalaciones de bombeo de entrada y predesbaste consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y cuadros eléctricos, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "			
		Total u .....:	**1,000**	**2.887,18**	**2.887,18**
1.1.14 PP198	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento de las instalaciones de desbaste consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y cuadros eléctricos, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "			
		Total u .....:	**1,000**	**1.832,32**	**1.832,32**
1.1.15 PP199	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento de las instalaciones de bombeo by-pass con grupo electrógeno consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y cuadros eléctricos, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "			
		Total u .....:	**1,000**	**5.680,40**	**5.680,40**
1.1.16 PP200	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional de las instalaciones de decantadores primarios consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y cuadros eléctricos, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "			
		Total u .....:	**1,000**	**2.991,40**	**2.991,40**
1.1.17 PP201	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del bombeo de fanfos primarios consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y recuperación de la secuencia de automatización, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "			
		Total u .....:	**1,000**	**3.364,77**	**3.364,77**
1.1.18 PP202	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del alumbrado exterior de planta consistentes en la revisión, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar, repuesto de material electrico y protecciones eléctricas, pequeño material y trasporte. "			
		Total u .....:	**1,000**	**4.482,64**	**4.482,64**
1.1.19 PP203	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional de varios edificios, puntos y sistemas de la EDAR consistentes en la revisión, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar, repuesto de material electrico y protecciones eléctricas, pequeño material y trasporte. "			
		Total u .....:	**1,000**	**4.482,64**	**4.482,64**
1.1.20 PP204	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del servicio de electricidad del edificio de control consistentes en la revisión, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar, repuesto de material electrico y protecciones eléctricas, pequeño material y trasporte. "			
		Total u .....:	**1,000**	**2,364,96**	**2,364,96**
		Suma y sigue ...			**69.953,75**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
1.1.21 PP205	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del sistema Dinomix consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y eléctrico, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "			
		Total u .....:	**1,000**	**3.728,04**	**3.728,04**
1.1.22 PP206	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del sistema de centrífugas consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y eléctrico, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "			
		Total u .....:	**1,000**	**3.534,86**	**3.534,86**
1.1.23 PP207	u	"Trabajos de recuperación del servicio de agua potable del edificio de control consistentes en la limpieza, desmontaje y monaje de nuevas instalaciones de agua. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "			
		Total u .....:	**1,000**	**1.698,68**	**1.698,68**
1.1.24 PP208	u	"Trabajos de movimiento de objetos y enseres de gran volumen y peso dispersos por la planta de la EDAR para su retirda o acopio en el interior de planta. Trabajos realizados por medios mecánicos y con ayudas manuales. Incluido p.p. de material auxiliar."			
		Total u .....:	**1,000**	**2.481,11**	**2.481,11**
1.1.25 PP209	u	"Trabajos de limpieza y acondicionamiento de cuadros eléctricos de planta mediante nedios manuales. Incluido p.p. de material auxiliar."			
		Total u .....:	**1,000**	**1.698,68**	**1.698,68**
1.1.26 PP210	u	"Trabajos de recuperación del servicio de electricidad con sustitución de protecciones electricas en CGBT, CCM´s y subcuadros, estabilización de los sumnistros eléctricos y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. -1 ud. C080N420FM NS800N 4P 800A 50kA -1 ud. C63N42D630 NSX630N 50kA AC 4P4R 630A -1 ud. C25F42D250 NSX250F 36kA AC 4P4R 250A -1 ud. C16F6TM160 NSX160F 36kA AC 4P3R 160A TMD -1 ud. A9F89425 Interruptor iC60H 4P 25A C -1 ud. A9F79410 Interruptor iC60N 4P 10A C -2 ud. A9F79416 Interruptor iC60N 4P 16A C -2 ud. A9F79420 Interruptor iC60N 4P 20A C -1 ud. 9F79432 Interruptor iC60N 4P 32A C -1 ud. A9F79440 Interruptor iC60N 4P 40A C -2 ud. A9F79450 Interruptor iC60N 4P 50A C -12 ud. A9F79425 Interruptor iC60N 4P 25A C -1 ud A9F79463 Interruptor iC60N 4P 63A C -1 ud A9F79406 Interruptor iC60N 4P 6A C -1 ud. A9F79316 Interruptor iC60N 3P 16A C -1 ud. A9F74202 Interruptor iC60N 2P 2A C -4 ud. A9K17206 Interruptor iK60N 2P 6A C -3 ud. A9K17210 Interruptor iK60N 2P 10A -2 ud.9K17216 Interruptor iK60N 2P 16A C -1 ud. A9K17220 Interruptor iK60N 2P 20A C -1 ud. A9K17225 Interruptor iK60N 2P 25A C -1 ud. A9F79120 Interruptor iC60N 1P 20A C Incluido p.p. de material auxiliar, repuesto de material eléctrico, pequeño material y trasporte. "			
		Total u .....:	**1,000**	**17.820,82**	**17.820,82**
1.1.27 PP211	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional de bombas y equipamiento electomecánico consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y eléctrico, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "			
		Total u .....:	**1,000**	**9.290,11**	**9.290,11**

Suma y sigue ... **110.206,05**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
1.1.28 PP212	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del sistema de automatas programables consistentes en la revisión, con sustitución de elementos, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "			
		Total u .....:	**1,000**	**3.106,82**	**3.106,82**
1.1.29 PP213	u	"Trabajos de instalación de bombas de achique para vaciado de recintos de la EDAR. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. "			
		Total u .....:	**1,000**	**5.684,53**	**5.684,53**
1.1.30 PP214	u	"Trabajos de desmontaje de motores afectados por la inundación y traslado a talleres. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. "			
		Total u .....:	**1,000**	**4.193,68**	**4.193,68**
1.1.31 PP215	u	"Trabajos de primera intervención en la galería de servicios para aseguramiento y evaluación de daños. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. "			
		Total u .....:	**1,000**	**2.239,27**	**2.239,27**
1.1.32 PP216	u	"Trabajos de limpieza y aseguramiento de instalaciones en la galería de servicios en la entrada del edificio de control y evaluación de daños. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. "			
		Total u .....:	**1,000**	**5.137,00**	**5.137,00**
1.1.33 PP217	u	Trabajos de recuperación del las comunicaciones de la EDAR, incluido material necesario. Incluido p.p. de material auxiliar, recambiós y trasporte.			
		Total u .....:	**1,000**	**2.127,36**	**2.127,36**
1.1.34 PP218	u	"Trabajos de creación de by-pass para agua potable mediante tubería de PE 63 para recuperación del servicio de agua potable en la EDAR. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "			
		Total u .....:	**1,000**	**1.521,56**	**1.521,56**
1.1.35 PP220	u	"Trabajos de jornada extraordinaria nocturna para completar la vigilancia de estaciones de bombeo. Incluido medios auxiliares."			
		Total u .....:	**53,000**	**164,71**	**8.729,63**

1.2 DEMOLICIONES, LIMPIEZAS Y DESESCOMBROS

1.2.1 PP016 — dia — Limpieza especial con retirada de enseres, desmontaje de mobiliario de archivo, escombro y barro en sótano de edificio de control con ayuda de cinta transportadora, bomba de achique, sistema de extracción de aire, puntos de iluminación y con ayuda manual de cinco oficiales con equipo de herramientas.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	26				26,000
		Total dia .....:		**26,000**	**1.125,66**	**29.267,16**

1.2.2 PP017 — m2 — Retirada de fango en viales con acopio en las inmediaciones de la EDAR mediante ayudas mecánicas de retro mini excavadora con cazo y dúmper articulado 4x4 de 10 Tn, con un ayuda de dos operarios. No está incluido el rasanteo con pala y posterior barrido del barro pegado en los viales.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Viales	1	1.739,370	5,120		8.905,574
Parkings		1.154,770			1.154,770
		306,560			306,560
Huecos accesos edificios		33,680	8,200		276,176
		507,990			507,990
		Total m2 .....:		**11.151,070**	**2,67**	**29.773,36**

Suma y sigue ... **201.986,42**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

1.2.3 PP018 dia Limpieza especial en galería con retirada de escombro y barro por medios manuales con ayudas de bombas e hidrolimpiadoras.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	20				20,000
Total dia .....:				**20,000**	**964,52** **19.290,40**

1.2.4 PP019 m2 Limpieza química de muro de fábrica de ladrillos cerámicos cara vista en estado de conservación regular, mediante la aplicación con cepillo de lejía con un 10% de agua, aclarado con lanza de agua a presión, aplicación con brocha de la imprimación fungicida, y limpieza final con lanza de agua a presión, a fin de eliminar hongos, algas y mohos; considerando un grado de complejidad medio.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Medicion en m2x altura (m)					0,000
Edificio pretatratamiento		225,000		6,000	1.350,000
Dinamomix		105,000		6,000	630,000
Espesamiento fangos		46,500		6,000	279,000
Secado térmico		210,000		6,000	1.260,000
Caseta fangos		38,000		6,000	228,000
Edificio reactivis		60,000		4,000	240,000
Edificio turno compresores		78,000		6,000	468,000
Cogeneracion		50,000		1,500	75,000
Transformación		30,000		1,500	45,000
Terciario		130,000		6,000	780,000
Regeneración		30,000		6,000	180,000
Edificio trabajadores		75,000		2,000	150,000
Recirculación		30,000		6,000	180,000
Edificio UV (Desinfeccion)		55,000		6,000	330,000
Edificio de control		75,000		1,500	112,500
Galerias	2	800,000		2,500	4.000,000
Total m2 .....:				**10,307,500**	**16,21** **167.084,58**

1.2.5 PP026 u Levantado de carpintería, incluso marcos, hojas y accesorios de de 3 a 6m², incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio control	22				22,000
					0,000
Edificio control puertas	9				9,000
Total u .....:				**31,000**	**17,51** **542,81**

1.2.6 PP029 m² Demolición de falso techo formado por placas de escayola o yeso con una sustentación a base de perfiles primarios y secundarios suspendidos con varillas de cuelgue, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio control		300,000			300,000
		42,500			42,500
Total m² .....:				**342,500**	**8,12** **2.781,10**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

1.2.7 PP040 m2 Alicatado con junta mínima (1,5 - 3mm) realizado con azulejo monocolor de 20x25cm, colocado con mortero de cemento y rejuntado con mortero de juntas cementoso normal (CG1), incluso cortes y limpieza.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Enero 2025					0,000
Alicatado	1	7,680		2,500	19,200
Rodapié	1	16,400		0,150	2,460
Total m2 .....:				**21,660**	**35,03** **758,75**

1.2.8 PP043 m2 Demolición de alicatados y aplacados, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Enero 2025					0,000
Alicatado comedor	1	5,700		2,500	14,250
	1	5,100		2,500	12,750
	1	6,500		2,500	16,250
	1	4,800		2,500	12,000
Total m2 .....:				**55,250**	**10,71** **591,73**

1.2.9 PP044 dia Prospección mediante georradar de registro continuo, incluyendo toma de datos, procesado e interpretación, con un mínimo facturable de 500 metros.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Enero 2025	5				5,000
Total dia .....:				**5,000**	**2.130,60** **10.653,00**

1.2.10 PP045 u Transporte de equipo georradar y personal especializado, incluida su devolución posterior al laboratorio.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Enero 2025	2				2,000
Total u .....:				**2,000**	**1.244,65** **2.489,30**

1.2.11 PP046 día Jornada de cuba mediante sistema mixto aspirador/impulsor para limpieza de fangos, incluyendo dos operarios, la toma de agua y la limpieza de la cisterna y su transporte hast punto de acopio interno.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
					0,000
Galería turbos	2				2,000
Galería turbos a control	2				2,000
Galería al lado de soplantes turbos	1				1,000
Galería hacia primarios	1				1,000
Sótano control	2				2,000
Foso secado y arqueta de fangos	1				1,000
Reutilización y lamelar derecha	1				1,000
Lamelar izquierda, escalera caracol, Caudalímetro Bypas,	1				1,000
Aljibe y reboses centrifuga	1				1,000
Edificio Control	1				1,000
Galerías entre fangos y dinomix	1				1,000
Sala reactivos y galería	2				2,000

(Continúa...)

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

1.2.11 PP046 Día **Jornada de cuba para limpieza de fangos** (Continuación...)

Limpieza lamelares	11			11,000	
Limpieza balsas mezclador	4			4,000	
Limpieza balsas de neutralizacion	3			3,000	
		Total día .....:	**34,000**	**1.879,09**	**63.889,06**

1.2.12 PP068 u Reparación de socavón bajo muro producido por lavado de inundación con encamisado de instalaciones y posterior vertido de hormigón HM-20 hasta cota de tierra vegetal.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Muro	1				1,000
					0,000
		Total u .....:		**1,000**	**1.245,50**	**1.245,50**

1.2.13 PP014 m³ Demolición de fábrica de ladrillo perforado o macizo mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio de control particiones sotano					0,000
					0,000
Demolición tabique ladrillo cerámico	1	36,000	0,110	2,100	8,316
Demolición tabique ladrillo cerámico	1	2,600	0,110	0,915	0,262
Demolición tabique bloque hormigón	1	12,000	0,200	3,200	7,680
					0,000
Demolición tabique ladrillo cerámico trasdosado	1	49,190	0,110	2,100	11,363
Demolición tabique ladrillo cerámico	1	38,050	0,110	3,200	13,394
Demolición tabique trasdosado muro bloque hormigón	1	12,000	0,110	3,200	4,224
		Total m³ .....:		**45,239**	**42,81**	**1.936,68**

1.2.14 PP021 m³ Limpieza de los filtros de arena realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio para traslado a gestión de residuos.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Vaciado Filtros arena	6,4	11,100	3,050	1,700	368,342
	3,2	11,100	3,050	1,700	184,171
		Total m³ .....:		**552,513**	**34,65**	**19.144,58**

1.2.15 PP022 m³ Limpieza de los filtros de arena realizada mediante medios manuales, incluida la carga de material y su acopio para traslado a gestión de residuos.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Vaciado Filtros arena	1,6	11,100	3,050	1,700	92,086
		Total m³ .....:		**92,086**	**73,83**	**6.798,71**

Suma y sigue ... 499.192,62

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

1.2.16 PP090 m2 Limpieza del lecho filtrante de los filtros de arena, entre pletinas para su completa limpieza, incluye la carga del material extraido en Big Mat y su traslado hasta punto de acopio.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Vaciado Filtros arena	8	11,100	3,050		270,840
		Total m2 .....:		**270,840**	**13,72**	**3.715,92**

1.2.17 PP042 m Levantado de barandillas de hierro, incluso garras de anclaje, y accesorios, con aprovechamiento del material y retirada del mismo, sin incluir transporte a almacén.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Filtros arena	1	48,000			48,000
		Total m .....:		**48,000**	**23,46**	**1.126,08**

1.2.18 PP041 m Recolocación barandilla acero inoxidable balaustres horizontales, incluso accesorios para su colocación.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Filtros arena	1	48,000			48,000
		Total m .....:		**48,000**	**29,90**	**1.435,20**

1.2.19 PP395 m2 Levantamiento forjado prefabricado de los decantadores lamelares, mediante grúa autoportante

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2	250,000			500,000
		Total m2 .....:		**500,000**	**15,65**	**7.825,00**

1.2.20 PP396 u Limpieza superficial decantador lamelar, incluyendo vigas, techado y canales.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2	4,000			8,000
		Total u .....:		**8,000**	**79,12**	**632,96**

1.2.21 PP397 m Corte elemento de hormigón armado de hasta 80cm de espesor realizado mediante equipo de corte de hilo diamante, incluida la realización de taladros para la introducción del hilo y la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio, sin incluir la carga y el transporte.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Cubeto reactivos		3,000			3,000
Deposito reactivos		5,000			5,000
		Total m .....:		**8,000**	**450,13**	**3.601,04**

1.2.22 PP399 m³ Demolición de elemento de hormigón armado mediante martillo neumático y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Demolicion cubeto edificio reactivos		1,500	0,300	1,500	0,675
Demolicion deposito pequeño edificio reactivos		1,500	5,000	0,300	2,250
		Total m³ .....:		**2,925**	**185,07**	**541,33**

Total presupuesto parcial nº 1 ... 518.070,15

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

2.1 EDIFICIO DE CONTROL

2.1.1 PLANTA SOTANO

2.1.1.1 PP186 u Puerta antiunundacion

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
Total u .....:				**1,000**	**10.850,00**	**10.850,00**

2.1.1.2 PP182 m2 Falso techo realizado con paneles de 60x60cm, moteado acústico de 8.5 kg/m2 de peso, a base de escayola, fibra de vidrio y Perlita, con panel de lana mineral cubierto de papel metalizado, con sustentación escalonda a base de perfil primario y secundario lacados, rematado perimetralmente con perfil angular y suspendido mediante tirantes roscados de varilla galvanizada de diámetro 3mm.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sala reuniones		8,000	4,000		32,000
Sala formación		12,000	8,000		96,000
Pasillo		17,500	2,500		43,750
					0,000
					0,000
Total m2 .....:				**171,750**	**46,00**	**7.900,50**

2.1.1.3 PP183 m2 Entramado autoportante doble 170/400 [15 H1+70+15 H1] LM60 (según ATEDY), compuesto por dos placas de yeso laminado aditivadas para reducir la absorción superficial de agua (H1) de 15 mm de espesor, atornilladas directamente una a cada lado de una estructura doble de perfiles de acero galvanizado de 2x70 mm de ancho, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical en disposición normal (N), con una separación entre montantes de 400 mm y doble aislamiento a base de lana mineral de 60 mm de espesor y conductividad de 0.037 W/mK en su interior; listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, parte proporcional de mermas, roturas, accesorios de fijación y limpieza.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Particiones interiores					0,000
Almacen lab		3,000		3,000	9,000
		9,800		3,000	29,400
Almacen general		8,500		3,000	25,500
Aula de formacion		13,500		3,000	40,500
Sala de reuniones		7,100		3,000	21,300
Almacen limpieza y mantenimiento		9,000		3,000	27,000
		4,800		3,000	14,400
Total m2 .....:				**167,100**	**82,85**	**13.844,24**

2.1.1.4 PP184 m2 Entramado autoportante doble 170/600 [15 H1+70+15 H1] LM60 (según ATEDY), compuesto por dos placas de yeso laminado aditivadas para reducir la absorción superficial de agua (H1) de 15 mm de espesor, atornilladas directamente una a cada lado de una estructura doble de perfiles de acero galvanizado de 2x70 mm de ancho, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical en disposición normal (N), con una separación entre montantes de 600 mm y doble aislamiento a base de lana mineral de 60 mm de espesor y conductividad de 0.037 W/mK en su interior; listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, parte proporcional de mermas, roturas, accesorios de fijación y limpieza.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Perimetro		258,600			258,600
Total m2 .....:				**258,600**	**76,00**	**19.653,60**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

2.1.1.5 PP227 u "Suministro e instalación de puerta técnica abatible tipo Soleco de una hoja lisa de 40 mm de espesor con acabado fenólico de 2 mm. Marco visto telescópico tipo G o G2 de acero lacado RAL a elegir por DF, para tabiquería de espesor hasta 145 mm. Herrajes inoxidables con visagras vistas.
Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, pequeño material y trasporte. "

Total u .....:				**8,000**	**726,10**	**5.808,80**

2.1.1.6 PP185 u Ventana abatible de una hoja con dos paños laterales fijos de 40cm de ancho cada uno, realizada con perfiles de PVC acabado foliado color, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento para recibir acristalamiento de hasta 40 mm, recibida sobre precerco de aluminio para un hueco de obra de 150x75 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, con coeficiente de transmisión térmica del marco Uh,m = 1,3 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanquidad al agua clase 9A y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	22				22,000
Total u .....:				**22,000**	**411,38**	**9.050,36**

2.1.1.7 PP187 m2 Guarnecido maestreado, y enlucido, realizado con pasta de yeso de alta dureza sobre paramentos verticales, acabado manual con llana, incluso limpieza y humedecido del soporte.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		30,000			30,000
Total m2 .....:				**30,000**	**19,84**	**595,20**

2.1.1.8 PP315 m Vierteaguas de piedra artificial de 25cm de ancho, pulido, con goterón y galce, con pendiente, tomado con mortero de cemento M-5, incluso rejuntado con lechada de cemento blanco, eliminación de restos y limpieza.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	22	1,500			33,000
Total m .....:				**33,000**	**32,26**	**1.064,58**

2.1.1.9 PP458 m2 Fábrica vista realizada con bloque de hormigón, hueco, de 40x20x30 cm, tipo 'liso', aparejados y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1 cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas, roturas y piezas especiales (medio, esquina, etc.), humedecido de las partes en contacto con el mortero, rejuntado y limpieza, considerando un 3% de perdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		12,500		3,000	37,500
Total m2 .....:				**37,500**	**82,76**	**3.103,50**

2.1.1.10 PP317 m2 Pavimento vinílico heterogéneo acabado imitación madera, Clase 31: Comercial moderado, suministrado en lamas de 184x950x3 mm. Colocación en obra: con adhesivo a base de copolímeros acrílicos modificados en dispersión acuosa, sobre capa fina de nivelación.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sala reuniones		8,000	4,000		32,000
Sala formación		12,000	8,000		96,000
Pasillo		17,500	2,500		43,750
					0,000
					0,000
Total m2 .....:				**171,750**	**51,81**	**8.898,37**

2.1.1.11 PP318 m2 Base para pavimento interior, de 30 mm de espesor, de mortero autonivelante de cemento Weberfloor Fluid "WEBER", CT - C25 - F5 según UNE-EN 13813, vertido con mezcladora-bombeadora, sobre lámina de aislamiento para formación de suelo flotante; y posterior aplicación de agente filmógeno, (0,15 l/m²). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		17,000	18,400		312,800
Total m2 .....:				**312,800**	**41,95**	**13.121,96**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

2.1.1.12 PP086 m2 Aplicación manual de dos manos de pintura epoxi, color blanco, acabado brillante, textura lisa, (rendimiento: 0,5 kg/m² cada mano); sobre paramento interior de hormigón, en industria con solicitaciones químicas.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		17,000	18,400		312,800
	-1	171,750			-171,750
		Total m2 .....:		**141,050**	**25,57**	**3.606,65**

2.1.1.13 PP320 u Unidad de mobiliario compuesto de los elementos necesarios para la generación de puestos academicos, incluirá mesas, sillas y sistemas audiovisuales,necesarios para que se adapten a esats necesidades

Total u .....: 1,000 13.556,55 13.556,55

2.1.1.14 PP321 u Red de vos y datos para aulario en planta sotano

Total u .....: 1,000 7.000,00 7.000,00

2.1.1.15 PP322 u Alumbrado de toda la planta del sótano y de los puestos de trabajo en el aula de formación, incluyendo todo lo necesario (cableado, luminarias, aparamenta, etc) para su correcto funcionamiento

Total u .....: 1,000 23.600,00 23.600,00

2.1.1.16 PP084 m2 Revestimiento a base de pintura plástica acrílica mate para la protección y decoración de superficies en interior y exterior, con resistencia a la luz solar, transpirable e impermeable, con acabado mate, en color blanco, sobre superficie vertical de ladrillo, yeso o mortero de cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas y dos manos de acabado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Particiones interiores					0,000
Almacen lab		3,000		3,000	9,000
		9,800		3,000	29,400
Almacen general		8,500		3,000	25,500
Aula de formacion		13,500		3,000	40,500
Sala de reuniones		7,100		3,000	21,300
Almacen limpieza y mantenimiento		9,000		3,000	27,000
		4,800		3,000	14,400
Particiones interiores					0,000
Almacen lab	2	3,000		3,000	18,000
	2	9,800		3,000	58,800
Almacen general	2	8,500		3,000	51,000
Aula de formacion	2	13,500		3,000	81,000
Sala de reuniones	2	7,100		3,000	42,600
Almacen limpieza y mantenimiento	2	9,000		3,000	54,000
	2	4,800		3,000	28,800
		Total m2 .....:		**501,300**	**7,75**	**3.885,08**

2.1.1.17 PP323 u Climatización y ventilación de la planta sotano, con todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.

Total u .....: 1,000 12.500,00 12.500,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

2.1.1.18 PP324 m2 Revestimiento para protección de hormigón frente a agresiones químicas ambientales de tipo moderado-medio, a base de pintura de resinas epoxi tixotrópica de dos componentes, aplicada mediante pincel, brocha o rodillo,en tres capas con un rendimiento de 300 g/m2/capa, incluso limpieza previa del soporte de polvo, suciedad, lechadas superficiales y particulas.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		30,000			30,000
		Total m2 .....:		**30,000**	**21,25**	**637,50**

2.1.1.19 PP325 m2 Pasivación y tratamiento de protección frente a la corrosión de armaduras mediante la aplicación de dispersion acrílica con un rendimiento 0.25 kg/m2.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		30,000			30,000
		Total m2 .....:		**30,000**	**5,72**	**171,60**

2.1.1.20 PP326 m2 Reparación de fisuras, grietas y desprendimientos de recubrimientos en paramentos de hormigón, consistente en repicado del hormigón con medios mecánicos, el saneado de armaduras con chorro de arena, eliminación de grasas y aceites con disolución de tricloroetileno, pasivado y protección frente a la corrosión de armaduras con aplicación de dispersion acrílica y recrecido con mortero de alta resistencia sin retracción.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		30,000			30,000
		Total m2 .....:		**30,000**	**123,91**	**3.717,30**

2.1.1.21 PP449 m Rodapié de madera maciza de Ipé, de dimensiones 70x15 mm, claveteado sobre nudillos de madera de pino de 60x60x30mm.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2	12,000	8,000		192,000
		Total m .....:		**192,000**	**14,97**	**2.874,24**

2.1.2 PLANTA SUELO

2.1.2.1 PP327 u Unidad de mobiliario compuesto de los elementos necesarios para la generación de puestos de trabajo, incluirá mesas, sillas y sistemas audiovisuales,necesarios para que se adapten a esats necesidades

Total u .....: 1,000 14.953,34 14.953,34

2.1.2.2 PP227 u "Suministro e instalación de puerta técnica abatible tipo Soleco de una hoja lisa de 40 mm de espesor con acabado fenólico de 2 mm. Marco visto telescópico tipo G o G2 de acero lacado RAL a elegir por DF, para tabiqueria de espesor hasta 145 mm. Herrajes inoxidables con visagras vistas.
Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, pequeño material y trasporte. "

Total u .....: 12,000 726,10 8.713,20

2.1.2.3 PP328 u Reposición puestos de trabajo en planta suelo

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	6				6,000
		Total u .....:		**6,000**	**175,00**	**1.050,00**

2.1.2.4 PP448 m Levantado de rodapié de madera, con retirada y carga de escombros sobre camión o contenedor, sin incluir transporte a gestor de residuos autorizado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		200,000			200,000
		Total m .....:		**200,000**	**3,54**	**708,00**

2.1.2.5 PP449 m Rodapié de madera maciza de Ipé, de dimensiones 70x15 mm, claveteado sobre nudillos de madera de pino de 60x60x30mm.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		200,000			200,000
		Total m .....:		**200,000**	**14,97**	**2.994,00**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
2.1.2.6 PP329	u	Desmontaje y montaje de armario de archivo, realizado en madera con separaciones interiores de medidas interiores 1,50 x 3,5 x0,8 m. Inlcuso puertas forntales. Completamente instalado			
		Total u .....:	**5,000**	**1.560,00**	**7.800,00**
2.1.2.7 PP407	u	Sustitución puerta automática entrada Control			
		Total u .....:	**1,000**	**4.125,33**	**4.125,33**
2.1.2.8 PP445	m2	Lijado de pavimento de madera mediante el empleo de una lijadora con disco de distintos granos para diferentes acabados.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Escalera	35	1,200	0,400		16,800
		Total m2 .....:		**16,800**	**6,47**	**108,70**

2.1.2.9 PP446	m2	Barnizado de pavimento de madera con dos capas de barniz de poliuretano de dos componentes, inlcuso limpieza.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Escalera	35	1,200	0,400		16,800
		Total m2 .....:		**16,800**	**8,58**	**144,14**

2.1.2.10 PP447	u	Ascensor hidráulico con marcado CE para 8 personas (carga nominal de 630 kg) con 3 paradas, 0.6 m/s de velocidad y cabina de 2.22m de altura y 110x140cm (ancho x profundo) con alumbrado eléctrico permanente mínimo de 50 luxes, luz emergencia, señal de sobrecarga y puertas de cabina y pasillo telescópicas de dos hojas con apertura lateral de 90x200cm con acabado en acero inoxidable (puertas de pasillo con resistencia al fuego E 30 según DB SI-1 del CTE); instalada en hueco de 160x165cm con 1.20m de foso y 3.40m de recorrido libre de seguridad medido desde la última parada, iluminado 50 luxes mínimo a 1m del techo de la cabina y en el fondo del foso con cuarto de máquinas de 180x180x200cm situado junto al hueco a nivel de la 1ª parada, con iluminación de 200 luxes a nivel del suelo incluyendo grupo tractor protegido contra contacto eléctrico directo, cables y guías para el desplazamiento vertical ascendente y descendente de la cabina, dispositivos de seguridad con bloqueo automático de las puertas, paracaídas, limitador de velocidad, amortiguadores al final del recorrido e interruptor de fin de carrera y aparatos de maniobra, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según R.D. 1314/1997.			
		Total u .....:	**1,000**	**23.674,54**	**23.674,54**
2.1.2.11 PP331	u	Desmontaje de ascensor, incluyendo toda la instalación eléctrica.			
		Total u .....:	**1,000**	**12.450,00**	**12.450,00**
2.1.3 PP406	u	OC Nº16. Sustitución Grupo hidráulico puerta corredera automatizada			
		Total u .....:	**1,000**	**3.025,75**	**3.025,75**

2.2 BALSAS DE HOMOGENEIZACIÓN

2.2.1 PP332	m3	Limpieza en interior de balsas de homogeneización mediante retroexcavadora, incluso la puesta e izado de contenedor en el interior de la zona de excavación para su posterior extracción mediante grúa.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Balsas	3	23,500	23,500	1,500	2.485,125
		Total m3 .....:		**2.485,125**	**85,47**	**212.403,63**

2.3 EDIFICIO FANGOS

2.3.1 PP014	m³	Demolición de fábrica de ladrillo perforado o macizo mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		10,000	3,500	0,500	17,500
		Total m³ .....:		**17,500**	**42,81**	**749,18**

Suma y sigue ... **458.339,84**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
2.3.2 PP185	u	Ventana abatible de una hoja con dos paños laterales fijos de 40cm de ancho cada uno, realizada con perfiles de PVC acabado foliado color, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento para recibir acristalamiento de hasta 40 mm, recibida sobre precerco de aluminio para un hueco de obra de 150x75 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, con coeficiente de transmisión térmica del marco Uh,m = 1,3 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanquidad al agua clase 9A y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	4				4,000
		Total u .....:		**4,000**	**411,38**	**1.645,52**

2.3.3 PP457	m2	Cerramiento compuesto por hoja principal de fábrica de 19 cm de espesor, realizada con bloques prefabricados de hormigón, sin cámara de aire, aislamiento térmico no hidrófilo por el exterior a base de lana mineral de 50mm de espesor, con una conductividad de 0.036 W/mK, revestido por el exterior con capa de adhesivo cementoso mejorado C2, armado con malla de fibra de vidrio resistente a los álcalis acabado con revestimiento plástico delgado, y por el interior enfoscado con mortero de cemento M-5 y guarnecido y enlucido de yeso, incluso formación de dinteles y jambas, ejecución de encuentros, elementos especiales y recibido de carpintería, considerando un 3% de perdidas y un 20% de mermas de mortero según DB SE-F del CTE. Tipo FC09b02N36050, según el Catálogo de elementos constructivos (Documento Reconocido por la Generalitat DRA 02/10). E= 275 mm M= 226 kg/m2 U= 0,55 W/m2K, según DB HE del CTE. Grado de impermeabilización (G.I.)= 4, según DB HS del CTE. Resistencia al fuego= REI120, según DB SI del CTE. Índice global de reducción acústica, ponderado A (RA)= 51 dBA, según DB HR del CTE. Índice global de reducción acústica, ponderado A, para ruido exterior dominante de automóviles o de aeronaves, (RA,tr)= 46 dBA, según DB HR del CTE.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		10,000	3,500		35,000
		Total m2 .....:		**35,000**	**95,19**	**3.331,65**

2.4 EDIFICIO TORNILLO DE ARQUIMEDES

2.4.1 PP014	m³	Demolición de fábrica de ladrillo perforado o macizo mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		50,000		0,500	25,000
		Total m³ .....:		**25,000**	**42,81**	**1.070,25**

2.4.2 PP185	u	Ventana abatible de una hoja con dos paños laterales fijos de 40cm de ancho cada uno, realizada con perfiles de PVC acabado foliado color, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento para recibir acristalamiento de hasta 40 mm, recibida sobre precerco de aluminio para un hueco de obra de 150x75 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, con coeficiente de transmisión térmica del marco Uh,m = 1,3 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanquidad al agua clase 9A y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	4				4,000
		Total u .....:		**4,000**	**411,38**	**1.645,52**

Suma y sigue ... **466.032,78**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

2.4.3 PP457 m2 Cerramiento compuesto por hoja principal de fábrica de 19 cm de espesor, realizada con bloques prefabricados de hormigón, sin cámara de aire, aislamiento térmico no hidrófilo por el exterior a base de lana mineral de 50mm de espesor, con una conductividad de 0.036 W/mK, revestido por el exterior con capa de adhesivo cementoso mejorado C2, armado con malla de fibra de vidrio resistente a los álcalis acabado con revestimiento plástico delgado, y por el interior enfoscado con mortero de cemento M-5 y guarnecido y enlucido de yeso, incluso formación de dinteles y jambas, ejecución de encuentros, elementos especiales y recibido de carpintería, considerando un 3% de perdidas y un 20% de mermas de mortero según DB SE-F del CTE.
Tipo FC09b02N36050, según el Catálogo de elementos constructivos (Documento Reconocido por la Generalitat DRA 02/10).
E= 275 mm
M= 226 kg/m2
U= 0.55 W/m2K, según DB HE del CTE.
Grado de impermeabilización (G.I.)= 4, según DB HS del CTE.
Resistencia al fuego= REI120, según DB SI del CTE.
Índice global de reducción acústica, ponderado A (RA)= 51 dBA, según DB HR del CTE.
Índice global de reducción acústica, ponderado A, para ruido exterior dominante de automóviles o de aeronaves, (RA,tr)= 46 dBA, según DB HR del CTE.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		50,000			50,000
		Total m2 .....:		**50,000**	**95,19**	**4.759,50**

2.5 EDIFICIO TURBO COMPRESORES

2.5.1 PP010 m³ Excavación de zanja en terreno de transito realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Drenaje zona trasera edficio soplantes	1	20,000	2,200	0,400	17,600
	1	30,000	2,350	0,400	28,200
Talud Ampliación zona drenaje a vial	1	30,000	2,200	0,400	26,400
	1	20,050	0,300	5,800	34,887
		Total m³ .....:		**107,087**	**18,35**	**1.965,05**

2.5.2 PP011 m³ Excavación de zanja en terreno de transito realizada mediante medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
					0,000
Conexión red	1	30,000	6,000	0,050	9,000
		Total m³ .....:		**9,000**	**37,31**	**335,79**

2.5.3 PP012 m³ Demolición de elemento de hormigón armado mediante retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Bancadas Turbo Soplantes	5	1,750	1,500	0,250	3,281
Acera trasera	1	30,000	0,800	0,200	4,800
		Total m³ .....:		**8,081**	**48,10**	**388,70**

2.5.4 PP013 m³ Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado mediante retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Forjado galería edificio soplantes	1	28,000	1,600	0,300	13,440
		Total m³ .....:		**13,440**	**27,67**	**371,88**

Suma y sigue ... **473.853,70**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

2.5.5 PP014 m³ Demolición de fábrica de ladrillo perforado o macizo mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Forjado galería edificio soplantes	1	28,000	3,400	0,290	27,608
	2	1,600	3,400	0,290	3,155
Pared edificio de soplantes	1	28,000	3,400	0,300	28,560
		Total m³ .....:		**59,323**	**42,81**	**2.539,62**

2.5.6 PP015 kg Suministro y colocación en obra de acero corrugado B 500 SD en jaulas para estructuras de hormigón.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Bancadas	6	3,000	2,000	11,196	403,056
Pasamuros	3	0,800	0,800	11,196	21,496
Pasamuros	15	0,200	0,200	11,196	6,718
		Total kg .....:		**431,270**	**1,44**	**621,03**

2.5.7 PP033 m3 Suministro de hormigón HA-25/B/20/XC1 vertido mediante cubilote en forjado o losa, incluido vibrado y curado del hormigón según Código Estructural y DB SE-C del CTE.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Bancadas	3	2,050	2,950	0,250	4,536
Huecos pasamuros	1	1,000			1,000
Losa exterior corta	1	3,000	4,850	0,200	2,910
Losa exterior larga	1	6,070	25,080	0,200	30,447
		Total m3 .....:		**38,893**	**144,26**	**5.610,70**

2.5.8 PP034 m³ Suministro y vertido de hormigón de limpieza HL-150/B/20, para formación de solera de asiento, con una dosificación mínima de cemento de 150 kg/m³, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm, vertido mediante cubilote, en la base de la cimentación, transportado y puesto en obra, según Código Estructural y DB SE-C del CTE.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Trasera edificio	1	30,000	6,500	0,100	19,500
		Total m³ .....:		**19,500**	**155,46**	**3.031,47**

2.5.9 PP051 u Anclaje losa con forjado existente, realizado con barras de acero B 500 S de diámetro 16 mm previa ejecución de taladro con broca de 20 mm de diámetro fijadas con resina masterfle 801 o equivalente incluyendo los redondos y parte proporcional del equipo compresor, conexión y suministro eléctrico y piezas especiales, así como limpieza y carga de escombros y material sobrante; totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Bancada nueva soplantes	3	16,000			48,000
					0,000
Pasamuros grandes	1	30,000			30,000
Pasamuros pequeños	1	30,000			30,000
		Total u .....:		**108,000**	**20,51**	**2.215,08**

Suma y sigue ... **487.871,60**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

2.5.10 PP070 m² Encofrado a 1 cara de muro acabado visto de una altura de entre 2.6 y 3.9m, incluso desencofrado, limpieza y almacenamiento del material.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Bancadas turbosoplantes	6	3,000	0,250	4,500	
	6	2,000	0,250	3,000	
Tapes	3	1,000	1,000	3,000	
Huecos	-10	0,500	0,500	-2,500	
		Total m² .....:	**8,000**	**30,32**	**242,56**

2.5.11 PP078 m Bordillo de hormigón doble capa A-15 12/15x20X50 recibido sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	5,000			5,000
	Total m .....:		**5,000**	**25,71**	**128,55**

2.5.12 PP079 m Rigola de hormigón de 8x20x50cm recibida sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	5,000			5,000
	Total m .....:		**5,000**	**12,38**	**61,90**

2.5.13 PP080 u Recrecido de arqueta de 30x30 de fundición con resposición de tapa. Totalmente instalada

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
1				1,000
	Total u .....:		**1,000**	**85,98**	**85,98**

2.5.14 PP081 u Recrecido de arqueta de 30x30 de polipropileno con reposición de tapa. Totalmente instalada

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
1				1,000
	Total u .....:		**1,000**	**94,17**	**94,17**

2.5.15 PP082 u Recrecido de arqueta de tapa de fundición de 50x50. Totalmente instalada

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
1				1,000
	Total u .....:		**1,000**	**67,37**	**67,37**

2.5.16 PP411 u Cobertizo jardinería

Total u .....:	**1,000**	**8.450,00**	**8.450,00**

2.5.17 PP462 m2 Pavimento continuo texturado en diversas formas y colores acabado fratasado, realizado con hormigón de resistencia característica 15 N/mm2, de consistencia fluida y tamaño máximo del árido 12mm, de 5cm de espesor, extendido, nivelado y alisado, capa de color endurecedor, a base de áridos extraduros, pigmentos, aditivos y cementos especiales, colocación del agente separador, posterior lavado con agua a presión, texturado e impresión del pavimento, sellado superficial con laca y parte proporcional de juntas de retracción (módulos de 20m2), realizadas con medios mecánicos.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	197,000			197,000
	Total m2 .....:		**197,000**	**36,96**	**7.281,12**

2.5.18 PP086 m2 Aplicación manual de dos manos de pintura epoxi, color blanco, acabado brillante, textura lisa, (rendimiento: 0,5 kg/m² cada mano); sobre paramento interior de hormigón, en industria con solicitaciones químicas.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	197,000			197,000
	Total m2 .....:		**197,000**	**25,57**	**5.037,29**

2.6 EDIFICIO FISICO QUÍMICO

Suma y sigue ... 509.320,54

OBRAS DE EMERGENCIA PARA LA REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LA GENERALITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024. QUART-BENÀGER
CAPÍTULO Nº 2 OBRA CIVIL

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

2.6.1 PP010 m³ Excavación de zanja en terreno de transito realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Losa	1	12,000	8,000	2,200	211,200
Tarja servicios	1	20,000	1,500	0,500	15,000
		Total m³ .....:		**226,200**	**18,35**	**4.150,77**

2.6.2 PP408 u Rehabilitación estructura metálica lucernario F-Q

Total u .....:	**2,000**	**4.876,00**	**9.752,00**

2.6.3 PP012 m³ Demolición de elemento de hormigón armado mediante retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Losa de hormigón existente	1	12,000	8,000	0,300	28,800
		Total m³ .....:		**28,800**	**48,10**	**1.385,28**

2.6.4 PP189 m Corte de solera de hormigón con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
2	8,000			16,000
2	12,000			24,000
	Total m .....:		**40,000**	**2,84**	**113,60**

2.6.5 PP190 m³ Suministro, extendido y compactado de pedraplén realizado con material procedente de cantera, realizado con medios mecánicos, incluso humectación.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Mejora terreno losa	1	12,000	8,000	1,600	153,600
		Total m³ .....:		**153,600**	**19,59**	**3.009,02**

2.6.6 PP015 kg Suministro y colocación en obra de acero corrugado B 500 SD en jaulas para estructuras de hormigón.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Cuantía 150kg/m3	48	150,000			7.200,000
		Total kg .....:		**7.200,000**	**1,44**	**10.368,00**

2.6.7 PP034 m³ Suministro y vertido de hormigón de limpieza HL-150/B/20, para formación de solera de asiento, con una dosificación mínima de cemento de 150 kg/m³, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm, vertido mediante cubilote, en la base de la cimentación, transportado y puesto en obra, según Código Estructural y DB SE-C del CTE.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Losa nueva cimentación	1	12,000	8,000	0,100	9,600
		Total m³ .....:		**9,600**	**155,46**	**1.492,42**

2.6.8 PP036 m3 Suministro de hormigón HA-30/B/20/XC1+XA1 vertido mediante cubilote en forjado o losa, incluido vibrado y curado del hormigón según Código Estructural y DB SE-C del CTE.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Losa cimentación depositos F-Q	1	12,000	8,000	0,500	48,000
		Total m3 .....:		**48,000**	**160,58**	**7.707,84**

Suma y sigue ... 547.299,47

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

2.6.9 PP224 m2 Fratasado mecánico de solera y aserrado de las juntas de retracción, por medios mecánicos, con una profundidad de 1/3 del espesor de la solera y posterior sellado con masilla elástica.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		12,000	8,000		96,000
		Total m2 .....:		**96,000**	**6,91**	**663,36**

2.6.10 PP175 u Trabajos de desmantelamiento de cubierta traslucida existente que permita laextracción de los depósitos existentes. Incluidos medios mecánicos de elevación y cestatelescópica articulada.
Totalmente desmontado y preparado el acceso.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
		Total u .....:		**1,000**	**765,10**	**765,10**

2.6.11 PP176 u Trabajos de desmantelamiento de depósito de almacenamiento de PRFV de 40 m3instalados en el interior dele difi cio de tratamiento Físico-Químico. Incluidos mediosmecánicos de extracción de depósitos y cesta telescópica articulada.
Totalmente desmontado y preparado el acceso.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,000
		Total u .....:		**2,000**	**1.104,77**	**2.209,54**

2.6.12 PP078 m Bordillo de hormigón doble capa A-15 12/15x20X50 recibido sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Perimetro		45,000			45,000
		Total m .....:		**45,000**	**25,71**	**1.156,95**

2.6.13 PP221 m Rígola formada por piezas prefabricadas de hormigón tipo Canal Caz, 50x50x70 cm, sobre base de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor, vertido desde camión, extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado, según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Canal de recogida		12,000			12,000
		12,000			12,000
		Total m .....:		**24,000**	**29,70**	**712,80**

2.6.14 PP222 m Canaleta-sumidero prefabricada de polipropileno, de 1000 mm de longitud, 150 mm de ancho útil y 205 mm de alto, con rejilla de fundición, clase D-400, realizado sobre solera de hormigón en masa HNE-15/B/20 de 20 cm de espesor,incluso acometida a desagüe a red general y sin incluir la excavación.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		10,000			10,000
		Total m .....:		**10,000**	**290,75**	**2.907,50**

2.6.15 PP223 u Arqueta prefabricada de hormigón con fondo de 40x40x40cm de dimensiones interiores con tapa de fundición ductil clase D-400, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
		Total u .....:		**1,000**	**199,33**	**199,33**

Suma y sigue ... **555.914,05**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

2.6.16 PP400 m Canaleta de hormigón con tapa y tabique separador para canalización de todo tipo de cables de señal o baja tensión, con posibilidad de colocación de mecanismos empotrados en la canal, de dimensiones 160x65mm, suministrada en tramos de 2m de longitud y con un incremento del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2	20,000			40,000
		Total m .....:		**40,000**	**78,63**	**3.145,20**

2.6.17 PP432 u Suministro y colocación tapa "corredera" PRFV tipo IDN sobre marco angular 70x70x10 y sistema guía PRFV, con tramex ciego lagrimar canto 30, incluso herrajes y cierre abisagrado en AISI candado, incluso sistema de junta estanca espuma pvc.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Hueco galería	1				1,000
		Total u .....:		**1,000**	**8.214,00**	**8.214,00**

2.7 EDIFICIO PERSONAL

2.7.1 PP040 m2 Alicatado con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con azulejo monocolor de 20x25cm, colocado con mortero de cemento y rejuntado con mortero de juntas cementoso normal (CG1), incluso cortes y limpieza.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Enero 2025					0,000
Alicatado	1	7,680		2,500	19,200
Rodapié	1	16,400		0,150	2,460
		Total m2 .....:		**21,660**	**35,03**	**758,75**

2.7.2 PP187 m2 Guarnecido maestreado, y enlucido, realizado con pasta de yeso de alta dureza sobre paramentos verticales, acabado manual con llana, incluso limpieza y humedecido del soporte.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2	15,000		2,500	75,000
	2	12,000		2,500	60,000
	-1	7,680			-7,680
		Total m2 .....:		**127,320**	**19,84**	**2.526,03**

2.7.3 PP226 u "Suministro e instalación de conjunto office. Longitud total de 420 cm. Formado por un módulo bajo de 60 cm con puerta batiente, un módulo bajo fregadero de 120 cm con puertas batientes, un módulo bajo de 60 cm con puerta batiente, un módulo bajo de 60 cm con caceroleros, un módulo bajo de 60 cm con cajones y una columna de 60 x 150 cm para integración de microondas con puertas batientes. Con 3 módulos altos de 60 x 90 cm sobre los módulos iniciales. Encimera fenólica. Zócalo de PVC.
Con grifo y fregadero de acero inoxidable, microondas integrado, placa de cocción y extractor de campana.
Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "

		Total u .....:		**1,000**	**8.003,00**	**8.003,00**

2.7.4 PP227 u "Suministro e instalación de puerta técnica abatible tipo Soleco de una hoja lisa de 40 mm de espesor con acabado fenólico de 2 mm. Marco visto telescópico tipo G o G2 de acero lacado RAL a elegir por DF, para tabiquería de espesor hasta 145 mm. Herrajes inoxidables con visagras vistas.
Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, pequeño material y trasporte. "

		Total u .....:		**11,000**	**726,10**	**7.987,10**

2.7.5 PP228 u Reposición de azulejo blanco 20x20 cm

		Total u .....:		**50,000**	**17,21**	**860,50**

2.7.6 PP229 u "Nueva instalación por exterior de desagüe para urinarios del edificio de personal formado por tubería de PVC flexible o rígida de 40 mm de diámetro hasta nuevo colector PVC 160 de 40 m de longitud por zanja.
Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "

		Total u .....:		**1,000**	**975,20**	**975,20**

Suma y sigue ... **588.383,83**

CAPÍTULO Nº 2 OBRA CIVIL

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
2.7.7 PP230	u	"Desmontaje de split mural con recojida de gas y posterior montaje en misma ubicación con nueva creación de desagüe de condensado empotrado. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañileria, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "			
		Total u .....:	**1,000**	**305,28**	**305,28**
2.7.8 PP442	u	Taquilla ECOV, de 300 x 500 x h-1800 mm. Con una puerta. Fabricada en chapa de acero laminado en frío, y pintada con Epoxi-Poliéster en polvo. Cuerpo en gris RAL 7035 y puerta en azul estándar RAL 5010. Fondo y bandeja interior en acero galvanizado no pintado. Dispone de bandeja-colgador para perchas. Puerta con roseta de ventilación y tarjetero. Cerradura cromada de cilindro con dos llaves y bandeja adicional de 300 mm			
		Total u .....:	**80,000**	**152,80**	**12.224,00**
2.7.9 PP443	u	Puerta acceso edificio, de dos hojas, con paños fijos en los laterales			
		Total u .....:	**1,000**	**5.500,00**	**5.500,00**
2.8 GALERIAS					
2.8.1 PP404	u	Reparación vía de agua en galería			
		Total u .....:	**1,000**	**2.474,53**	**2.474,53**
2.8.2 PP405	u	Reparación junta dilatación reactor biológico			
		Total u .....:	**1,000**	**4.371,36**	**4.371,36**
2.9 COLECTORES					
2.9.1 PP390	m	Inspección con cámara			
		Total m .....:	**3.195,700**	**4,10**	**13.102,37**
2.9.2 PP391	m	Inspección visual, con pertiga o cámara zoom			
		Total m .....:	**25.764,300**	**1,01**	**26.021,94**
2.9.3 PP392	u	Reparación de pozo registro con dicifil acceso			
		Total u .....:	**1,000**	**3.980,00**	**3.980,00**
2.9.4 PP393	u	Reposición trapa de registro			
		Total u .....:	**11,000**	**233,37**	**2.567,07**
2.10 DIGESTORES					
2.10.1 PP409	u	Inertización digestor anaerobio nº1 mediante inyección de nitrogeno			
		Total u .....:	**1,000**	**17.317,44**	**17.317,44**
2.10.2 PP410	m3	Limpieza digestor anaerobio nº1			
		Total m3 .....:	**54,900**	**222,43**	**12.211,41**

Total presupuesto parcial nº 2 ... 688.459,23

CAPÍTULO Nº 3 EQUIPOS E INSTALACIONES

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.1 EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS					
3.1.1 Pretratamiento					
3.1.1.1 PP124	u	Suministro y sustitución de cuchara bivalva marca Blug, o similar, modelo C2AE-500, con accionamiento electrohidráulico para una capacidad de 0,5 m3 y densidad máxima del material de 2,2 tn/m3. Características: - Potencia motor 3 kW. - Presión de trabajo de 95 bar - Tiempo de apertura en carga de 7,5 s - Peso de 560 kg - Valvas de diseño especial de gran robustez. Construidas en acero s275jr; bordes reforzados. sistema de sincronismo entre valvas que permite un cierre hermético de los labios con una fuerza continua, uniforme y simétrica - Estructura construida en chapa de acero laminado. El grupo motor y el sistema hidráulico están protegidos dentro del cuerpo principal. En la parte superior está mecanizado el alojamiento de la junta. En la tapa se instala un sistema prensaestopa que garantiza la sujeción del cable eléctrico y la total estanqueidad. La cuchara es sumergible hasta 25 m de profundidad. - Autoprensora con el accionamiento electrohidráulico. La fuerza parte de cilindros hidráulicos en posición inclinada que actúan exteriormente sobre las valvas, ejerciendo una acción prensora sobre el material contenido en el interior de las mismas - Puede trabajar a pleno rendimiento en cualquier posición vertical hasta una inclinación de 60º - Dos cilindros hidráulicos especiales, doble efecto, diseño reforzado, vástagos rectificados y cromados Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
		Total u .....:	**1,000**	**11.178,51**	**11.178,51**
3.1.1.2 PP125	u	Suministro y sustitución de impulsores Hard Iron para bombas de elevación marca Flygt modelo 3301.185 LT, curva 624. Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
		Uds. / Largo / Ancho / Alto / Subtotal 5 / / / / 5,000			
		Total u .....:	**5,000**	**9.433,32**	**47.166,60**
3.1.1.3 PP166	u	Suministro y montaje de bomba sumergible , con las siguientes características principales: BOMBA SUMERGIBLE FLYGT modelo NX 3085.060 MT Nº de Curva: 53-460 o similar / Diámetro impulsor = 175 mm Tipo de impulsor: N - autolimpiante con guide-pin Salida de voluta DN-80 Tipo de instalación: X= Retrofit Con motor de 2 kW 400VY 3-fás. 50Hz 1400rpm. Refrigeración mediante aletas disipadoras de calor Max. Temperatura del líquido: 40ºC Protección térmica mediante 3x sondas térmicas Protección de motor: IP 68 Tipo de operación: S1 (24h /día) Aislamiento clase H (180ºC) Material de la carcasa: Hº Fº GG 25 Material del impulsor: High Chrome Material de los anillos tóricos: NBR Material del eje: 1.4057 Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas Interior/Superior: Carbón - Cerámica Exterior/Inferior: WCCr - WCCr auto lubricadas por cárter de aceite que las faculta para poder trabajar en seco. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas La bomba esta pintada según estándar Flygt Color: Gris (NCS 5804-B07G) Con 10 m de cable eléctrico sumergible SUBCAB 4G1,5+2x1,5 para arranque directo Incluido p.p. de material auxiliar, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			

Suma y sigue ... 76.983,75

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
		Total u .....:	**3,000**	**6.212,88**	**18.638,64**
3.1.1.4 PP357	u	Zocalización toldos 4,0 x 6,0 m			
		Total u .....:	**1,000**	**24.040,80**	**24.040,80**
3.1.1.5 PP356	u	Zocalización toldos 5,50 x 8,80 m			
		Total u .....:	**1,000**	**11.898,50**	**11.898,50**
3.1.1.6 PP358	u	Zocalización toldos 2,00 x 3,40 m			
		Total u .....:	**2,000**	**3.036,90**	**6.073,80**
3.1.1.7 PP359	u	Zocalización toldos 1,90 x 9,00 m			
		Total u .....:	**1,000**	**7.812,20**	**7.812,20**

3.1.2 Tratamiento primario

3.1.2.1 PP126	u	Suministro y sustitución de motoreductores con motor de 2 CV a 1500 rpm y reductor Varvel modelo MRD22/FRS130PC 1:1050 Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
		Uds. **Largo** **Ancho** **Alto** **Subtotal**			
		4			4,000
		Total u .....:	**4,000**	**3.310,89**	**13.243,56**
3.1.2.2 PP360	u	Rueda Tractora y Conducida.			
		Total u .....:	**4,000**	**896,76**	**3.587,04**
3.1.2.3 PP361	u	Colectores de anillos			
		Total u .....:	**4,000**	**801,36**	**3.205,44**
3.1.2.4 PP362	u	Rodamiento central			
		Total u .....:	**4,000**	**1.187,20**	**4.748,80**

3.1.3 Fisico químico

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.1.3.1 PP076	u	Deposito cilindrico vertical DOBLE PARED fabricado en fibra de vidrio y resina de poliéster, provisto de las siguientes características: - Producto a contener: cloruro férrico - Capacidad total: 20.000 litros - Temperatura de trabajo: Ambiente. - Presión de servicio: Atmosférica. - Tipo: DOBLE PARED - Dimensiones: Interior O2.400 Ext O2.500/ H cilindro 4.500 mm - H. total 4.770 mm. - Fondo inferior plano. - Fondo superior plano reforzado pisable - Boca de hombre superior DN 800 P.R.F.V. con tapa atornillada. - 12 Soportes tubería colocados en 3 laterales del depósito a 1.000 mm de Altura. - 3 Soportes de trípode en fondo superior. - Escalera de gato con aros de protección + barandilla perimetral en acero inoxidable 316L - Brida DN125 para nivel de poleas con conectores de máximo y mínimo - Brida DN 25 para detector de fugas con avisador - Sensor de máxima - Brida DN 100 para rebose. - Brida DN25 para sonda nivel - Brida DN 80 para venteo - Brida DN 50 para llenado. - Brida DN 25 aspiración con tubo buzo. - 4 Placas de anclaje de fijación a la base. - Asas de elevación al vacío. - Placa de identificación enviada por el cliente. - Materiales a emplear en su fabricacion: o Barrera química de resina Vinylester MFE-711. o Cuerpo estructural de resina ortoftálica poliéster 9000. o Fibra de vidrio Matt-300. o Fibra de vidrio Matt-450. o Tejido Roving 800. o Gelcoat blanco antiadherente RAL 9003. Incluido transporte a pie de obra, conjunto de grúas necesarias y anclaje a losa mediante taco químico. No incluye la instalación del conjunto de tuberías de aspiración y llenado.			
		Uds. **Largo** **Ancho** **Alto** **Subtotal**			
		2			2,000
		Total u .....:	**2,000**	**23.951,61**	**47.903,22**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.1.3.2 PP077	u	Suministro y montaje de depósito cilíndrico vertical DOBLE PARED fabricado en fibra de vidrio y resina de poliéster, provisto de las siguientes características: - Producto a contener: PAC - Capacidad total: 20.000 litros - Temperatura de trabajo: Ambiente. - Presión de servicio: Atmosférica. - Tipo: DOBLE PARED - Dimensiones: Interior O2.400 Ext O2.500/ H cilindro 4.500 mm - H. total 4.770 mm. - Fondo inferior plano. - Fondo superior plano reforzado pisable - Boca de hombre superior DN 800 P.R.F.V. con tapa atornillada. - 12 Soportes tubería colocados en 3 laterales del depósito a 1.000 mm de Altura. - 3 Soportes de trípode en fondo superior. - Escalera de gato con aros de protección + barandilla perimetral en acero inoxidable 316L - Brida DN125 para nivel de poleas con conectores de máximo y mínimo - Brida DN 25 para detector de fugas con avisador - Sensor de máxima - Brida DN 100 para rebose. - Brida DN25 para sonda nivel - Brida DN 80 para venteo - Brida DN 50 para llenado. - Brida DN 25 aspiración con tubo buzo. - 4 Placas de anclaje de fi jación a la base. - Asas de elevación al vacío. - Placa de identi fi cación enviada por el cliente. - Materiales a emplear en su fabricación: o Barrera química de resina Vinylester MFE-711. o Cuerpo estructural de resina ortoft álica poliéster 9000. o Fibra de vidrio Matt-300. o Fibra de vidrio Matt-450. o Tejido Roving 800. o Gelcoat blanco anti adherente RAL 9003. Incluido transporte a pie de obra, conjunto de grúas necesarias y anclaje a losamediante taco químico. No incluye la instalación del conjunto de tuberías de aspiracióny llenado.				
	Uds.	Largo Ancho Alto	Subtotal		
	2		2,000		
		Total u .....:	**2,000**	**23.951,61**	**47.903,22**
3.1.3.3 PP336	u	Bombas poli F-Q			
		Total u .....:	**5,000**	**2.305,40**	**11.527,00**
3.1.3.4 PP337	u	Equipos preparación poli F-Q			
		Total u .....:	**2,000**	**34.437,28**	**68.874,56**
3.1.3.5 PP338	u	Bomba trasiego			
		Total u .....:	**2,000**	**3.524,50**	**7.049,00**
3.1.3.6 PP339	u	Skid 5 bombas			
		Total u .....:	**1,000**	**10.229,00**	**10.229,00**
3.1.3.7 PP340	u	Skid 6 bombas			
		Total u .....:	**1,000**	**11.071,70**	**11.071,70**
3.1.3.8 PP341	u	Radar nivel			
		Total u .....:	**4,000**	**895,70**	**3.582,80**
3.1.3.9 PP342	u	Montaje calderería plástica			
		Total u .....:	**4,000**	**5.109,20**	**20.436,80**
3.1.3.10 PP343	u	Válvula de bola accionamiento neumático DN25			
		Total u .....:	**4,000**	**374,23**	**1.496,92**
3.1.3.11 PP344	u	Válvula de bola accionamiento neumático DN50			
		Total u .....:	**4,000**	**531,13**	**2.124,52**

Suma y sigue ... **383.792,63**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.1.3.12 PP345	u	Instalación neumática de campo			
		Total u .....:	**1,000**	**911,60**	**911,60**
3.1.3.13 PP348	u	"Suministro e instalación de bomba dosificadora membrana control avanzado marca Dostec, modelo 73-AC2D43-D95__M, o similar, con las siguientes características: - Caudal: 173-144 l/h - Presión: 5 bar PP - Motor-variador 230V 50/60 Hz monofásico de 0,43 Kw IP55. Clase F - Membrana PTFE - Cilindro PP - Válvulas borosilicato 3/4"" - Regulación de caudal: 1-100% - Modos de funcionamiento: Analógico (0/4-20mA), Proporcional (pulsos), Dosificación por lotes, Modbus - Válvula antiretorno difusora 3/4 PP Borosilicat Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura."			
		Total u .....:	**5,000**	**2.547,50**	**12.737,50**
3.1.3.14 PP349	u	"Suministro e instalación de bomba dosificadora membrana control avanzado marca Dostec, modelo 73-AC2D43-D115__M, o similar, con las siguientes características: - Caudal: 342-301 l/h - Presión: 5 bar PP - Motor-variador 230V 50/60 Hz monofásico de 0,43 Kw IP55. Clase F - Membrana PTFE - Cilindro PP - Válvulas borosilicato 3/4"" - Regulación de caudal: 1-100% - Modos de funcionamiento: Analógico (0/4-20mA), Proporcional (pulsos), Dosificación por lotes, Modbus - Válvula antiretorno difusora 3/4 PP Borosilicat Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura."			
		Total u .....:	**1,000**	**2.602,53**	**2.602,53**
3.1.3.15 PP350	u	"Suministro e instalación de bomba dosifi cadora membrana control avanzado marcaDostec, modelo 73-AC2D43-D95__M, o similar, con las siguientes características: - Caudal: 173-144 l/h - Presión: 5 bar PP - Motor-variador 230V 50/60 Hz monofásico de 0,43 Kw IP55. Clase F - Membrana PTFE - Cilindro PP - Válvulas borosilicato 3/4"" - Regulación de caudal: 1-100% - Modos de funcionamiento: Analógico (0/4-20mA), Proporcional (pulsos), Dosifi caciónpor lotes, Modbus - Válvula antiretorno difusora 3/4 PP Borosilicat Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura."			
		Total u .....:	**5,000**	**2.547,50**	**12.737,50**
3.1.3.16 PP439	u	Proyecto de legalización APQ			
		Total u .....:	**1,000**	**2.960,00**	**2.960,00**

3.1.4 Secundario

3.1.4.1 REACTOR BIOLOGICO

Suma y sigue ... **415.741,76**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.1.4.1.1 PP047	u	Suministro de turbocompresor de alta velocidad marca Sulzer, modelo HST 400-300-1- L-4, o similar, con control continuo de caudal, filtro de entrada, silenciador de aire, brida conexión tubo de aspiración con boluta del compresor y comunicación TCP/IP. Valores de diseño para caudales nominal / máximo / mínimo: - Potencia en eje Q nominal (kW): 276 - Potencia red Q nominal (kW): 293,7 - Tª aire salida Q nominal (ºC): 70,7 - Q aire equipo máx/mín (Nm3/h): 14922 / 5264 - Potencia en eje Q máx/mín (kW): 281,6 / 94,5 - Potencia red Q max/mín (kW): 300 / 103,4 - Tª aire salida Q máx/mín (ºC): 71,3 / 68,5 - Q nominal equipo (Nm3/h): 14776 Características técnicas: - Q de aire (Nm3/h): 4100 - 12000 - Rango de presión (kPa): 40 -65 - Pot. en red (kW): 300 - Potencia: 2,2 kW - Intensidad máx (A): 470 - Tensión: 400 V / III / 50 Hz - Protección: IP-33 - Ruido máx. (dB): 77 - Protección térmica: 2xPT100 Incluido transporte a pie de obra.			
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal 3 3,000			
		Total u .....:	**3,000**	**211.650,47**	**634.951,41**
3.1.4.1.2 PP048	u	Transporte local con camión grúa autocargante entre la EDAR de Pinedo y la EDAR de Quart-Benager e instalación de turbocompresor de alta velocidad y sus accesorios, sin incluir calderería necesaria. Relación de accesorior a montar: -Caja de filtro de entrada -Premarco caja de filtros -4 ud filtro de entrada -Adaptador conexión tubo aspiración -Silenciador de aire de entrada -Brida conexión tubo de aspiración con boluta del compresor -Tarjeta comunicación TCP/IP - Accesorio HSTOCS40 -Accesorio HST BFB-DDN 500/ANSI20 -Premarco caja de filtros Incluido p.p. de material auxiliar, transporte a pie de obra, descarga con grúa. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal 3 3,000			
		Total u .....:	**3,000**	**8.043,28**	**24.129,84**
3.1.4.1.3 PP158	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 998-1010 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2046-AB, o similar, PN 8 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
		Total u .....:	**8,000**	**1.337,47**	**10.699,76**
3.1.4.1.4 PP159	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 798-810 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2036-AB, o similar, PN 8 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
		Total u .....:	**1,000**	**910,77**	**910,77**
3.1.4.1.5 PP160	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 598-610 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2026-AB, o similar, PN 8 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
		Total u .....:	**13,000**	**472,86**	**6.147,18**
		Suma y sigue ...			**1.092.580,72**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.1.4.1.6 PP161	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 458-470 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2019-AB, o similar, PN 10 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento			
		Total u .....:	**8,000**	**475,02**	**3.800,16**
3.1.4.1.7 PP162	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 348-360 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2014-AA, o similar, PN 13 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
		Total u .....:	**12,000**	**431,16**	**5.173,92**
3.1.4.1.8 PP163	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 318-330 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2012-AB, o similar, PN 15 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
		Total u .....:	**12,000**	**354,68**	**4.256,16**
3.1.4.1.9 PP164	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 268-280 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2012-AB, o similar, PN 11 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
		Total u .....:	**12,000**	**331,19**	**3.974,28**
3.1.4.1.10 PP165	u	Suministro y montaje de conducto de conexión desde silenciador de impulsión hasta colector. Incluye aproximadamente 6,5 m de tubo Ø506x3, 2 codos, 4 bridas de aluminio recubiertas con epoxy, tornillería A2 y un soporte para tubo a la altura de forjado. Montaje de válvula de retención y silenciador de impulsión (no incluido en el suministro). Se incluye tornillería. Material: Acero inoxidable. Calidad: AISI 304 L. Acabado: Acero inox 2/B. Incluido el montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal Turbocompresores 3 3,000			
		Total u .....:	**3,000**	**14.362,25**	**43.086,75**
3.1.4.1.11 PP335	u	Fusionado fibra óptica			
		Total u .....:	**1,000**	**1.052,13**	**1.052,13**
3.1.4.1.12 PP403	u	Desmontaje turbocompresores e intalaciones asociadas			
		Total u .....:	**1,000**	**4.459,42**	**4.459,42**
3.1.5 Terciario					
3.1.5.1 PP271	u	Bomba Recuperación Agua de lavado			
		Total u .....:	**2,000**	**7.935,69**	**15.871,38**
3.1.5.2 PP272	u	Soplante lavado de filtros			
		Total u .....:	**2,000**	**37.801,00**	**75.602,00**
3.1.5.3 PP273	u	Bomba agua de lavado de filtros			
		Total u .....:	**3,000**	**26.502,40**	**79.507,20**
3.1.5.4 PP274	u	Cilindro neumático apertura y cierre filtros			
		Total u .....:	**4,000**	**2.244,61**	**8.978,44**
3.1.5.5 PP275	u	Actuador neumático GNP800			
		Total u .....:	**4,000**	**863,69**	**3.454,76**
		Suma y sigue ...			**1.341.797,32**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.1.5.6 PP276	u	Actuador neumático GN1280			
		Total u .....:	**4,000**	**1.266,14**	**5.064,56**
3.1.5.7 PP277	u	Actuador neumático GNP1600			
		Total u .....:	**4,000**	**1.533,04**	**6.132,16**
3.1.5.8 PP278	u	Posicionador rotativo 4-20 mA			
		Total u .....:	**4,000**	**1.016,73**	**4.066,92**
3.1.5.9 PP279	u	Conjunto producción de aire 2*Compresor y secador			
		Total u .....:	**1,000**	**17.151,86**	**17.151,86**
3.1.5.10 PP280	u	Sensor presión			
		Total u .....:	**4,000**	**675,40**	**2.701,60**
3.1.5.11 PP281	u	Sensor nivel			
		Total u .....:	**4,000**	**591,54**	**2.366,16**
3.1.5.12 PP282	u	Agitador floculación			
		Total u .....:	**4,000**	**6.953,60**	**27.814,40**
3.1.5.13 PP283	u	Agitador Coagulación			
		Total u .....:	**4,000**	**3.985,60**	**15.942,40**
3.1.5.14 PP284	u	Preparador poli			
		Total u .....:	**1,000**	**28.632,72**	**28.632,72**
3.1.5.15 PP285	u	Grupo barredora fangos			
		Total u .....:	**4,000**	**9.890,22**	**39.560,88**
3.1.5.16 PP286	u	Bombas recirculación fangos			
		Total u .....:	**6,000**	**6.888,74**	**41.332,44**
3.1.5.17 PP287	u	Bombas fangos en exceso			
		Total u .....:	**4,000**	**3.396,24**	**13.584,96**
3.1.5.18 PP288	u	Caudalímetro Agua Tratada			
		Total u .....:	**1,000**	**8.400,00**	**8.400,00**
3.1.5.19 PP289	u	Caudalímetro Agua Entrada			
		Total u .....:	**1,000**	**8.400,00**	**8.400,00**
3.1.5.20 PP290	u	Bombas poli			
		Total u .....:	**5,000**	**1.905,40**	**9.527,00**
3.1.5.21 PP291	u	Cuadros neumáticos			
		Total u .....:	**3,000**	**1.690,75**	**5.072,25**
3.1.5.22 PP292	u	Subcuadro sótano terciario			
		Total u .....:	**1,000**	**605,00**	**605,00**
3.1.5.23 PP294	m3	Lecho de arena			
		Total m3 .....:	**427,000**	**146,21**	**62.431,67**
3.1.5.24 PP295	m3	Lecho de grava			
		Total m3 .....:	**57,000**	**146,75**	**8.364,75**

3.1.6 Desinfección

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.1.6.1 PP170	u	Suministro e instalación de sistema UV de canal abierto WEDECO TAK 55e o similar, especialmente diseñado para la desinfección de aguas residuales de procesos de depuradoras. Instalado horizontalmente dentro del canal de efluentes, diseño modular y compacto. Sistema muy flexible, controlado activamente, diseñado para una fácil integración en canales de hormigón abiertos, con las siguientes características principales: Requisitos de rendimiento. - Aplicación: Aguas residuales - Tipo de tratamiento previo a los rayos UV: Tratamiento terciario (decantación-filtración)- - Caudal de diseño del sistema max.: 4500 m³/h (1500 m3/h por canal) - Diseño transmitancia UV (1 cm) Min. 60% - Contenido de sólidos suspendidos avg. 5 mg/l - Tamaño de partícula max. 30 µm - Temperatura del agua min. 5 °C max. 45 °C - Contenido de hierro max. 0,3 mg/l - Dureza max. 400 mg/l CaCO3 - Contenido de manganeso max. 0,05 mg/l - pH 6-9 - UV Dose 45 mJ/cm2 MS2 RED conforme. NWRI - Concentración Entrada 10.000 UFC/100 ml E.Coli - Concentración Salida 100 UFC/100 ml E.Coli @90%il Datos técnicos. - Sistema UV: TAK 55 H 6 – 9 x 2 i 3 W (con sistema de limpieza neumática) - Configuración del canal: 3 canales; 2 bancos por canal; 9 módulos por banco - Configuración de la lámpara: 648 lámparas totales instaladas; 108 lámparas por banco; 18 lámparas por módulo - Material de los módulos y marco del módulo: Acero inoxidable 316 - Peso del bastidor del módulo aprox.: 90 kg - Sistema de limpieza automático con accionamiento neumático - Tipo de lámpara UV: Baja presión – Amalgama de alta intensidad - Artículo no. Ecoray® ELR30 - Potencia de la lámpara 285 W por lámpara - Salida UV-C 254 nm 150 W Longitud de la lámpara 1,43 m - Dimensiones del canal: conforme a plano - Vertedero: Regulación Apertura hacia abajo. - Ancho de vertedero: 1315 mm - Compresor SF2 Sistema de monitoreo UV calibrado. - UV Sensor: SO13799 - Selectividad 99 % at 254 nm - Rango de medición 2 - 20 W/m² - Exactitud < 3% / 10,000 h - Consigna temperatura <±0.1%/K Armarios eléctricos. - 12 x Cuadros de balasto 72 TDS Tamaño: 800x2206x600 mm aprox. 350 kg por armario de balastos - 6 x Cuadros de Distribución Tamaño: 800x2206x600 mm approx. 300 kg por cuadro de distribución - 1 x Cuadro de Control tipo ICA 1200 Tamaño: 1200x2206x600 mm approx. 300 kg por cuadro ICA - 1 x Cuadro Incomer/Distribution Tamaño: 800x2206x600 mm approx. 200 kg por cuadro de distribución - Número de Balastos en total: 324 - Controlador del sistema / HMI Siemens S7 1515-2 PN & TP 700 - Filosofía de control OptiDose - Corriente total 340,2 A (nominal) - Voltaje / frecuencia 400/230 +/- 10 %, 50 Hz (TN-S net) - Rango de temperatura 5-30 °C por ventiladores No incluye instalación mecánica ni eléctrica. No incluye desmontajes. Incluye transporte y PEM por SAT del fabricante.			
		Total u .....:	**1,000**	**1.639.511,54**	**1.639.511,54**
3.1.6.2 PP171	u	Desmontaje del sistema UV, incluyendo la desconexión de cuadros y los medios auxiliares necesarios			
		Total u .....:	**1,000**	**32.101,26**	**32.101,26**
3.1.6.3 PP172	u	Montaje del sistema UV, incluyendo la desconexión de cuadros y los medios auxiliares necesarios			
		Total u .....:	**1,000**	**61.704,73**	**61.704,73**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.1.6.4 PP333	u	Radar nivel			
		Total u .....:	**3,000**	**949,44**	**2.848,32**
3.1.6.5 PP334	u	Nivel varillas			
		Total u .....:	**1,000**	**694,19**	**694,19**

3.1.7 Agua de servicio

3.1.7.1 PP001 u Electrobomba vertical multicelular, marca AIG, o similar, modelo MES-L-608 de 3 kW de potencia y alimentación 3x400V, con las siguientes características principales:
- Caudal: 10,5 m3/h
- Altura: 31 m
- Cuerpo Asp/Imp: Fundición GG20
- Bridas/Contrabridas: Fundición GG20
- Difusor: Noryl (PPO)
- Impulsor: Noryl (PPO)
- Eje: Inox-304
- Cierre mecánico: Cerámica /Carbón
- Protección motor: IP 55
-Aislamiento:F

Incluido p.p. de material auxiliar, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones léctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio agua industrial	2				2,000
		Total u .....:		**2,000**	**709,69**	**1.419,38**

3.1.7.2 PP002 u Electrobomba vertical multietapa, marca SAER, o similar, modelo MK65/3 de 7,5 kW de potencia y alimentación 3x400V, con las siguientes características principales:
- Caudal: 40 m3/h
- Altura: 26 m
- Cuerpo Asp/Imp: Fundición GG20
- Cuerpo de etapa: acero
- Impulsor: acero al carbono
- Cierre mecánico: grafito/EPDM
- Eje: Inox-431
- Protección motor: IP 55
- Aislamiento: F

Incluido p.p. de material auxiliar, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio agua industrial	3				3,000
		Total u .....:		**3,000**	**3.938,12**	**11.814,36**

3.1.7.3 PP382	u	Captación agua tratada			
		Total u .....:	**3,000**	**3.629,44**	**10.888,32**
3.1.7.4 PP383	u	Bombeo de captación captación Agua Tratada a Fuente			
		Total u .....:	**1,000**	**3.629,44**	**3.629,44**
3.1.7.5 PP384	u	Soplante lavado arenas			
		Total u .....:	**2,000**	**5.815,00**	**11.630,00**
3.1.7.6 PP385	u	Bombas de Riego			
		Total u .....:	**2,000**	**3.349,60**	**6.699,20**

3.1.8 Línea de fangos

Suma y sigue ... 3.431.889,79

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

3.1.8.1 PP008 u Suministro e instalación de triturador de fangos marca Mono, modelo CB201D*T7A2, o similar, con las siguientes características:
- Ejecución: en tubería
- Diámetro: 150 mm
- Producto triturado: fango urbano
- Concentración: ? 5%
- Caudal máximo de diseño: 50 m3/h
- Perdida de Carga Q requerido: ? 1,0 m.c.a.
- Cuerpo: Fundición nodular BS EN 1563. Grado CF420-12
- Soporte de rodamientos y tapa: H°F° BS EN 1561 Grado EN-GJL-HB195
- Cuchillas y separadores: Aleación de acero al Cr Mo. BS3146 CLA 12. Grado C
- Cierres mecánicos: Cartucho con rodamiento CT/CT/Viton/AISI 316
- Ejes: Aleación de acero BS970. Grado 605M36
- Potencia: 2,2 kW
- Velocidad entrada: 1450 r.p.m. @ 50 Hz
- Velocidad salida: 65/55 r.p.m.
- Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz
- Protección: IP-55

Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento."

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio tamizado y espesamiento de fangos	4				4,000
		Total u .....:		**4,000**	**10.740,52**	**42.962,08**

3.1.8.2 PP009 u Suministro e instalación de cuadro de fuerza, maniobra y control marca Albosa, o similar, con PLC y control de par, para triturador de fangos de 2,2 kW de potencia. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Edificio tamizado y espesamiento de fangos	4				4,000
		Total u .....:		**4,000**	**4.525,20**	**18.100,80**

3.1.8.3 PP072 u "Suministro e instalación de bomba de fangos marca Mono, modelo C17KC11RMA, o similar, con las siguientes características:
- Velocidad: 224 rpm
- Accionamiento: Reductor NORD SK772.1F Motor WEG 7,5 kW
- Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60Hz
- Pintura: RAL 5005

Incluido p.p. de material auxiliar y transportea pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento."

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	3				3,000
		Total u .....:		**3,000**	**6.115,49**	**18.346,47**

3.1.8.4 PP073 u Suministro e instalación de bomba de fangos marca Mono, modelo C17KC11RMA, o similar, con las siguientes características:
- Velocidad: 146 rpm
- Accionamiento: Reductor NORD SK672.1F Motor WEG 4 kW
- Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz
- Pintura: RAL 5005

Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento."

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	3				3,000
		Total u .....:		**3,000**	**5.439,74**	**16.319,22**

Suma y sigue ... 3.527.618,36

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.1.8.5 PP074	u	Suministro e instalación de bomba de fangos marca Mono, modelo C18KC11RMA, o similar, con las siguientes características: -Velocidad:236rpm - Accionamiento: Reductor NORD SK672.1F Motor WEG 7,5kW - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz - Pintura: RAL 5005 Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento"			
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal 5 5,000			
		Total u .....:	**5,000**	**7.070,53**	**35.352,65**
3.1.8.6 PP128	u	Suministro e instalación de bomba de fangos marca FLOWSERVE, modelo ZLND 100400, o similar, con las siguientes características: - Velocidad: 1450 rpm - Accionamiento motor: 30 kW B3 IP55 - Tensión: 50Hz 400/690 V - Altura manométrica: 55 mca - Rendimioento: 74% - Grupo completo montado sobre bancada en chapa de Acero Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal 3 3,000			
		Total u .....:	**3,000**	**9.231,07**	**27.693,21**
3.1.8.7 PP075	u	Suministro e instalación de compresor rotativo de paletas marca Hydrovane, modelo HR04, o similar, con las siguientes características: - Caudal: 0,68 m3/min - Presión: 7 bar - Potencia motor: 4 kW - RPM: 1450 - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento"			
		Total u .....:	**2,000**	**8.959,06**	**17.918,12**
3.1.8.8 PP129	u	Suministro e instalación de caudalímetro electromagnético marca Endress+Hauser, modelo Promag W 400, 5W4C1H, DN100 4", o similar, con las siguientes características: - Aplicación: medición de aguas residuales industriales/municipales. - Longitud de montaje: Conforme a DVGW/ISO - Versión con transmisor resistente a la corrosión - Caudalímetro estándar versátil para la industria del agua y de las aguas residuales - Homologación: Zona no clasificada D - Diseño: Brida loca - Alimentación: 100-240VAC/24VAC/DC - Señales de Salida, Entradas: 4-20mA HART, pulso/frec., salida conmutada - Versión Remota: 5m/15ft bobina y cable de señal - Conexión eléctrica: Prensa M20 - Recubrimiento: PTFE 90ºC D32 - Conexión a Proceso: PN16, acero carbono, brida loca EN1092-1 - Electrodos: 1.4435/316L A Calibración caudal: 0.5% Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura.			
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal 3 3,000			
		Total u .....:	**3,000**	**3.857,88**	**11.573,64**
3.1.8.9 PP351	u	Bomba de fangos en exceso			
		Total u .....:	**3,000**	**8.990,27**	**26.970,81**
3.1.8.10 PP352	u	Bomba Fango a calentar			
		Total u .....:	**4,000**	**8.207,40**	**32.829,60**

Suma y sigue ... 3.679.956,39

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.1.8.11 PP353	u	Bomba Agua caliente			
		Total u .....:	**4,000**	**5.484,71**	**21.938,84**
3.1.8.12 PP354	u	Motoreductor de espador de gravedad			
		Total u .....:	**2,000**	**5.180,00**	**10.360,00**
3.1.8.13 PP355	u	Módulo pantalla caudalímetro			
		Total u .....:	**1,000**	**373,52**	**373,52**
3.1.8.14 PP401	u	Revisión y puesta apunto centrífugas. Incluye recambios			
		Total u .....:	**3,000**	**40.000,00**	**120.000,00**
3.1.8.15 PP402	u	Nueva conducción fangos digestores por galería de DN100 de espesadores a Dinomix			
		Total u .....:	**3,000**	**3.554,25**	**10.662,75**
3.1.9 Secado térmico					
3.1.9.1 PP130	u	Suministro e instalación de compresor rotati vo de paletas marca Hydrovane, modeloHR01 RM, o similar, con las siguientes caracteristi cas: - Caudal: 0,12 m3/min - Presión: 10 bar - Potencia motor: 1,1 kW - RPM: 1450 - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado ycomprobado el correcto funcionamiento.			
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal 2 2,000			
		Total u .....:	**2,000**	**3.336,71**	**6.673,42**
3.1.9.2 PP296	u	Bomba de recirculación de aceite térmico			
		Total u .....:	**1,000**	**5.565,00**	**5.565,00**
3.1.9.3 PP297	u	Bombas de fangos deshidratados a silo			
		Total u .....:	**1,000**	**33.857,88**	**33.857,88**
3.1.9.4 PP298	u	Grupo hidráulico tolva de recepción			
		Total u .....:	**1,000**	**6.781,06**	**6.781,06**
3.1.9.5 PP299	u	Grupo motorreductor de tornillo fangos externos T4.			
		Total u .....:	**1,000**	**4.055,00**	**4.055,00**
3.1.9.6 PP300	u	Bomba de fangos exteriores B5 y caldereria asociada			
		Total u .....:	**1,000**	**57.314,20**	**57.314,20**
3.1.9.7 PP301	u	Bombas alimentación fango a líneas B4A y B4B			
		Total u .....:	**2,000**	**38.099,58**	**76.199,16**
3.1.9.8 PP302	u	Bombas dosificadoras de polielectrolito			
		Total u .....:	**3,000**	**2.443,30**	**7.329,90**
3.1.9.9 PP303	u	Bombas de fangos a deshidratar			
		Total u .....:	**3,000**	**8.315,70**	**24.947,10**
3.1.9.10 PP304	u	Bombas recirculación condensadores A y B			
		Total u .....:	**4,000**	**8.278,60**	**33.114,40**
3.1.9.11 PP305	u	Bombas recirculación intercambiadores de placas			
		Total u .....:	**4,000**	**8.667,62**	**34.670,48**
3.1.9.12 PP306	u	Bombas agua a filtros B7			
		Total u .....:	**3,000**	**4.568,60**	**13.705,80**

Suma y sigue ... 4.147.504,90

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.1.9.13 PP307	u	Bombas lavado filtros B8			
		Total u .....:	**2,000**	**8.053,88**	**16.107,76**
3.1.9.14 PP308	u	Grupo presión agua			
		Total u .....:	**1,000**	**10.638,16**	**10.638,16**
3.1.9.15 PP309	u	Bombas recirculación Scruber			
		Total u .....:	**2,000**	**4.827,24**	**9.654,48**
3.1.9.16 PP310	u	Bomba recirculación aceite térmico.			
		Total u .....:	**1,000**	**6.583,13**	**6.583,13**
3.1.9.17 PP311	u	EEM Nº92. Bomba llenado circuitos de aceite térmico			
		Total u .....:	**1,000**	**4.633,26**	**4.633,26**
3.1.9.18 PP312	l	EEM Nº93. Aceite térmico			
		Total l .....:	**3.000,000**	**3,64**	**10.920,00**
3.1.9.19 PP313	u	EEM Nº94. Bombas agua a preparador de poli			
		Total u .....:	**1,000**	**2.226,00**	**2.226,00**
3.1.10 Línea de gas					
3.1.10.1 PP412	u	EEM Nº130. Compresores Gas - Puesta a punto y reparación			
		Total u .....:	**2,000**	**8.112,18**	**16.224,36**
3.1.10.2 PP413	u	EEM Nº131. Enfriador Compresor Gas			
		Total u .....:	**2,000**	**10.824,72**	**21.649,44**
3.1.10.3 PP414	u	EEM Nº132. Bomba Aceleradora Agua Caliente			
		Total u .....:	**1,000**	**3.002,98**	**3.002,98**
3.1.10.4 PP415	u	EEM Nº134. Revisión y puesta a punto calderas. Sin recambios			
		Total u .....:	**3,000**	**640,00**	**1.920,00**
3.1.10.5 PP416	u	EEM Nº135. Reparación cogeneración Pasch			
		Total u .....:	**1,000**	**12.291,71**	**12.291,71**
3.1.10.6 PP417	u	EEM Nº136.Desmantelamiento coogeneración antigua			
		Total u .....:	**2,000**	**3.551,00**	**7.102,00**
3.1.11 Estaciones de bombeo					

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.1.11.1 PP093	u	Suministro y sustitución de reja de gruesos longitudinal marca Daga, modelo MR29G, o similar, para instalación en canal, con las siguientes características: Ancho de canal (A) 1,00 metros Altura de canal (Hc) 3,00 metros Altura de descarga (Hd) 4,50 metros Descarga s/la base de apoyo 1,50 metros Carga de agua (Ha) 2,30 metros Paso útil entre barrotes 60 mm Carga de elevación 818 Kg Inclinación de la reja 75º Distancia horizontal entre apoyos (Dc) 1,35 metros Longitud total maquina (Lbast) 6,34 metros Peso total 1.970 Kg" Bastidor: Tipo Monobloc, totalmente carenada. Ancho de bastidor (Abast) 0,85 metros Elastómeros de cierre al canal EPDM Materiales Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección Pulido mecánico Barrotes Sección Rectangular Dimensiones 50 x 10 mm Longitud barrotes (Lbar) 2,58 metros Anchura útil en zona barrotes (Au) 0,55 metros Materiales Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Conjunto peine limpiador Numero de peines 7 Velocidad de desplazamiento del peine 6,2 m/min. Materiales Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Conjunto limpia peine Limpia peine Nylon (poliamida 6.6) Estructura limpia peine Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Chapa de descarga Construcción Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Transmisión (desplazamiento del peine) Cadenas transportadoras Acero al Carbono X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Varillas tensoras Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) Ruedas motrices Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección ruedas motrices Pintura epóxi+poliuretano (125 micras) Grupo motriz Motor 1,47 KW (2 CV) 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl.F Marca motor Bonfiglioli Tipo reductor Tornillo sin fin Marca reductor Tecnotrans Eje motriz Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección motorreductor Pintura epóxi+poliuretano (125 micras) Tornillería Tornillería Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) Tacos anclajes Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) motoreductores con motor de 2 CV a 1500 rpm y reductor Varvel modeloMRD22/FRS130PC 1:1050 Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexioneseléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correctofuncionamiento.			
		Total u .....:	**1,000**	**39.222,84**	**39.222,84**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.1.11.2 PP094	u	Suministro y sustitución de reja de gruesos longitudinal marca Daga, modelo MR29G, o similar, para instalación en canal, con las siguientes características: Ancho de canal (A) 1,00 metros Altura de canal (Hc) 4,00 metros Altura de descarga (Hd) 5,42 metros Descarga s/la base de apoyo 1,42 metros Carga de agua (Ha) 3,80 metros Paso útil entre barrotes 60 mm Carga de elevación 818 Kg Inclinación de la reja 75º Distancia horizontal entre apoyos (Dc) 1,35 metros Longitud total maquina (Lbast) 7,30 metros Peso total 2.220 Kg" Basti dor: Tipo Monobloc, totalmente carenada. Ancho de basti dor (Abast) 0,85 metros Elastómeros de cierre al canal EPDM Materiales Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección Pulido mecánico Barrotes Sección Rectangular Dimensiones 50 x 10 mm Longitud barrotes (Lbar) 4,04 metros Anchura úti l en zona barrotes (Au) 0,55 metros Materiales Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Conjunto peine limpiador Numero de peines 8 Velocidad de desplazamiento del peine 6,2 m/min. Materiales Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Conjunto limpia peine Limpia peine Nylon (poliamida 6.6) Estructura limpia peine Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Chapa de descarga Construcción Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3(304L) Protección Pulido mecánico Transmisión (desplazamiento del peine) Cadenas transportadoras Acero al Carbono X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN10088-3 (304L) Varillas tensoras Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) Ruedas motrices Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección ruedas motrices Pintura epóxi+poliuretano (125 micras) Grupo motriz Motor 1,47 KW (2 CV) 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl.F Marca motor Bonfi glioli Tipo reductor Tornillo sin fi n Marca reductor Tecnotrans Eje motriz Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección motorreductor Pintura epóxi+poliuretano (125 micras) Tornillería Tornillería Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) Tacos anclajes Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) motoreductores con motor de 2 CV a 1500 rpm y reductor Varvel modeloMRD22/FRS130PC 1:1050 Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales,conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado elcorrecto funcionamiento.			
		Total u .....:	**1,000**	**44.623,43**	**44.623,43**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.1.11.3 PP095	u	Desmantelamiento de reja automática de gruesos de longitud total entre 6,30 m y 7,30 m instalada en canal. Los trabajos incluyen la retira de la cúpula de cubierta, la desconexión eléctrica, mecánica e hidráulica, dejando el equipo liberado para su izado, los medios de elevación necesarios para personas, grúas y transporte a gestión autorizado de residuos. También están incluidas las gestiones y tasas administrativas relativas a las solicitudes de reserva, ocupación y corte de vías públicas durante la duración de los trabajos.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Bombeo Quart	1				1,000
Bombeo Turia	1				1,000
Total u .....:				**2,000**	**3.290,01**	**6.580,02**

3.1.11.4 PP386	u	EEM Nº126. Sustitución Impulsores bombeo Quart			
		Total u .....:	**4,000**	**9.223,25**	**36.893,00**
3.1.11.5 PP387	u	EEM Nº127. Sustitución Impulsores bombeo Turia			
		Total u .....:	**3,000**	**9.223,25**	**27.669,75**
3.1.11.6 PP388	u	EEM Nº128. Accionamiento motorreductor compuertas EBAR Turia			
		Total u .....:	**4,000**	**708,80**	**2.835,20**
3.1.11.7 PP389	u	EEM Nº129. Calderería impulsiones EBAR Turia			
		Total u .....:	**4,000**	**7.033,21**	**28.132,84**

3.1.12 Reutilización

3.1.12.1 PP167	u	Suministro y montaje de grupo motobomba marca EMICA, modelo EKN 125-200 o similar, con las siguientes características principales: - Caudal: 248 m3/h - Altura nominal: 13 mca - Velocidad: 1465 rpm - Número de etapas: 1 - Rodete: 224 mm - Tipo de rodete: radial - Ejecución rodete: cerrado - Boca de aspiración: DN150/PN10 - Boca de impulsión: DN125/PN10 - Cuerpo de impulsión: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Cuerpo prensa: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Rodete: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Eje: Acero inoxidable ASTM A276 Type 420 - Peso: 312,8 kg - Motor: 15 kW/IE3/50Hz/400 V/IP55 Incluido p.p. de material auxiliar, desmontaje y montaje de bomba y calderería existente, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
		Total u .....:	**2,000**	**5.504,27**	**11.008,54**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.1.12.2 PP168	u	Suministro y montaje de grupo motobomba marca EMICA, modelo EKN 150-33 o similar, con las siguientes características principales: - Caudal: 307,8 m3/h - Altura nominal: 26 mca - Velocidad: 1465 rpm - Número de etapas: 1 - Rodete: 312 mm - Tipo de rodete: radial - Ejecución rodete: cerrado - Boca de aspiración: DN200/PN10 - Boca de impulsión: DN150/PN10 - Cuerpo de impulsión: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Cuerpo prensa: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Rodete: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Eje: Acero inoxidable EN 10083-2 Gr C45 - Peso: 522,1 kg - Motor: 30 kW/IE3/50Hz/400 V/IP55 Incluido p.p. de material auxiliar, desmontaje y montaje de bomba y caldereríaexistente, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Demolición debancada de hormigón y generación de nueva bancada de hormigón armado.Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
		Total u .....:	**3,000**	**10.299,14**	**30.897,42**
3.1.12.3 PP169	u	Suministro y montaje de grupo motobomba marca EMICA, modelo EKN 250-29 osimilar, con las siguientes caracterísi cas principales: - Caudal: 982,8 m3/h - Altura nominal: 11,5 mca - Velocidad: 1480 rpm - Número de etapas: 1 - Rodete: 260 mm - Tipo de rodete: radial - Ejecución rodete: cerrado - Boca de aspiración: DN250/PN10 - Boca de impulsión: DN250/PN10 - Cuerpo de impulsión: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Cuerpo prensa: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Rodete: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Eje: Acero inoxidable EN 10083-2 Gr C45 - Peso: 1032 kg - Motor: 55 kW/IE3/50Hz/400 V/IP55 Incluido p.p. de material auxiliar, desmontaje y montaje de bomba y caldereríaexistente, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Demolición debancada de hormigón y generación de nueva bancada de hormigón armado.Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
3				3,000

Total u .....:	**3,000**	**18.440,37**	**55.321,11**

3.1.12.4 PP131	u	Suministro e instalación de caudalímetro de inserción marca ABB, modelo FEA100, o similar, con las siguientes características: - Instalación de grifo de agua caliente de 'ajuste y flujo' - Comunicación: HART, Profibus DP - Precisión de ±2 % - Tamaño de línea de 200 mm a 8000 mm - Bidireccional - Totalmente sumergible IP68 - Compatible con transmisor WaterMaster autocalibrable - Fuente de alimentación de CA Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura.			
		Total u .....:	**3,000**	**5.787,71**	**17.363,13**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
3				3,000

3.1.13 Bombeos vaciado

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.1.13.1 PP127	u	Suministro y montaje de bomba sumergible, con las siguientes características principales:BOMBA SUMERGIBLE FLYGT modelo 3153 Versión de bomba 185 con impulsor Hard Iron Tipo de presión MT - Nº de Curva 430 Tipo de impulsor N Semiabierto bicanal Tipo de Instalación P = Fija sumergida Diámetro de salida de bomba (mm) 150 Brida Salida de la Bomba EN 1092-2 T.9 Preparada para válvula de limpieza MOTOR: Potencia de Bomba (kw) 13,5 - Nº de Polos 4 Frecuencia 50 Hz - Nº de Fases 3 - Operación S1 (24h/día) Voltaje 400 Vs - Corriente nominal 27,00 A Velocidad 1,455 rpm - Protección IP 68 Conexión de bomba Y Directo - Aislamiento H (180ºC) Max. Temperatura del líquido 40ºC Protección de Temperatura en el Stator mediante 3 x sondas térmicas MATERIALES: Material del impulsor: Cast iron - Hard-Iron Cuerpo de Bomba: Hº Fº GG-25 Material del eje: Stainless steel 431 EN 10088-3-1.4057 Camisa de Refrigeración: Camisa en acero de carbono Juntas mecánicas Interior/Superior: Widia (WCCR) - Widia (WCCR) Juntas mecánicas Exterior/Inferior: Widia (WCCR) - Widia (WCCR) Con SPIN OUT - Tipo y Longitud de CABLE: 10m SUBCAB S3x6+3x6/3+S(4x0,5) PINTURA: Recubrimiento standard. min 120 micras MINICAS II CENTRAL ALARMA PARA CONTROLAR: - penetración de líquido en el motor por FLS o CLS - indicación de temperatura elevada mediante sondas térmicas. Alimentación: 20-30 V AC o 23-5-30 V DC MEDIDAS: 33 x 79 x 75mm (Ancho x Alto x Fondo) Incluido p.p. de material auxiliar, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
		Total u .....:	**3,000**	**22.628,98**	**67.886,94**

3.2 INSTALACIONES Y AUTOMATIZACIÓN

3.2.1 Centros de transformación.

3.2.1.1 PP142	u	"Susministro y sustitución de detectores de presencia de tensión modelo ekorVPIS, marca Ormazabal o similar, en celdas de línea y disyuntores. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. "			
		Total u .....:	**1,000**	**337,46**	**337,46**
3.2.1.2 PP143	u	Desmontaje de cabinas modulares tipo SM6 de Schneider existentes en el Centro de entrega, incluyendo p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente desmantelado y listo para recibir los nuevos equipos.			
		Total u .....:	**1,000**	**643,92**	**643,92**
3.2.1.3 PP450	u	Cabinas centro de entrega			
		Total u .....:	**1,000**	**138.719,21**	**138.719,21**
3.2.1.4 PP451	u	PUENTES / MATERIAL VARIO CENTRO ENTREGA			
		Total u .....:	**1,000**	**7.096,70**	**7.096,70**
3.2.1.5 PP452	u	RELÉ VERTIDO 0			
		Total u .....:	**1,000**	**5.947,40**	**5.947,40**
3.2.1.6 PP453	u	CABINAS CENTRO COGENERACIÓN			
		Total u .....:	**1,000**	**30.749,73**	**30.749,73**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.2.1.7 PP454	u	PUENTES / MATERIAL VARIO CENTRO COGENERACIÓN			
		Total u .....:	**1,000**	**5.056,20**	**5.056,20**
3.2.1.8 PP455	u	Impuesto gases fluorados de todas las cabinas a instalar.			
		Total u .....:	**1,000**	**1.068,24**	**1.068,24**
3.2.1.9 PP456	u	Pruebas y Legalización CT			
		Total u .....:	**1,000**	**5.300,00**	**5.300,00**

3.2.2 Instalacion baja tensión

3.2.2.1 Líneas

3.2.2.1.1 PP270 m Suministro y tendido de línea trifásica sin neutro formada por 4 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 150mm2 de sección para las fases y 95mm2 para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja (no incluidos en el precio), incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Linea conexión turbos		69,000			69,000
		Total m .....:		**69,000**	**423,65**	**29.231,85**

3.2.2.1.2 PP293 m Línea 3x(2X240)+N

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Ampliación terciario		105,000			105,000
		Total m .....:		**105,000**	**647,23**	**67.959,15**

3.2.2.1.3 PP346	u	Instalación electricidad campo receptores F-Q			
		Total u .....:	**1,000**	**16.089,00**	**16.089,00**
3.2.2.1.4 PP424	u	EE Nº29. Sustitución botonera PE con confirmación Marcha			
		Total u .....:	**19,000**	**134,62**	**2.557,78**

3.2.2.2 Cuadros baja tension

3.2.2.2.1 PP136 u Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: " CGBT", armario modular PrismaSeT HD de acero descarbonizado, con dimensiones externas aproximadas 2700x2008x1077 (LxAxP mm). Preparado para soportar una corriente nominal máxima de In 5000A y la corriente de ortocircuito Icw de 65 kA/s. Con grado de protección IP55. El cuadro eléctrico cumplirá con el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439. Conteniendo en su interior cada uno de los elementos determinados en el esquema unifilar, embarrados Cu, identificación de circuitos, pequeño material y accesorios. Todo ello colocado, montado, embornado, puesto a tierra, probado y funcionando, formado por:
- T1 Interruptor general Masterpack 4P 2500A 1 ud
- T2 Interruptor general Masterpack 4P 2500A1 ud
- Transformadores de intensidad (analizadores suministro Global) 2 ud
- Protección B. Condensadores Masterpack 3P 2500A + protección diferncial + transformador 1 ud
- CCM-F Interruptor general Masterpack 4P 2500A + protección diferencial 1 ud
- Protección 4P 1000A + protección diferencial 1 ud
- Protección 4P 800A + protección diferencial 1 ud
- Protección 4P 630A + protección diferencial 1 ud
- Protección 4P 250A + protección diferencial 1 ud

Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva
fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
		Total u .....:		**1,000**	**155.067,97**	**155.067,97**

Suma y sigue ... 5.104.717,01

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.2.2.2.2 PP135	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: " CCM elevación y turbosoplantes" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
		Total u .....:		**1,000**	**128.714,98**	**128.714,98**

3.2.2.2.3 PP237	u	"Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM secundario"" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento." **Total u .....:**	**1,000**	**137.844,72**	**137.844,72**
3.2.2.2.4 PP238	u	"Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM F-Q"" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento." **Total u .....:**	**1,000**	**122.505,96**	**122.505,96**
3.2.2.2.5 PP239	u	"Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM desinfección"" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento." **Total u .....:**	**1,000**	**125.330,12**	**125.330,12**

Suma y sigue ... 5.619.112,79

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.2.2.2.6 PP240	u	"Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM terciario"" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento."			
		Total u .....:	**1,000**	**148.390,00**	**148.390,00**
3.2.2.2.7 PP241	u	"Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM agua industrial"" según las siguientes características: Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento."			
		Total u .....:	**1,000**	**8.584,03**	**8.584,03**
3.2.2.2.8 PP242	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: " Batería compensación reactivandustrial" según las siguientes características:			
		Total u .....:	**1,000**	**53.460,44**	**53.460,44**
3.2.2.2.9 PP363	día	GE día alquiler			
		Total día .....:	**80,000**	**397,10**	**31.768,00**
3.2.2.2.10 PP381	u	Conmutación GE turbos			
		Total u .....:	**1,000**	**11.690,00**	**11.690,00**
3.2.2.2.11 PP425	u	EE Nº30. Desmontaje CGBT y CCM turbosoplantes			
		Total u .....:	**1,000**	**12.639,50**	**12.639,50**
3.2.2.2.12 PP426	u	EE Nº31. Extracción de mangueras y saneado de instalación turbosoplantes			
		Total u .....:	**1,000**	**4.066,50**	**4.066,50**
3.2.2.2.13 PP427	u	EE Nº32. Desmontaje CCM F-Q			
		Total u .....:	**1,000**	**9.780,01**	**9.780,01**
3.2.2.2.14 PP428	u	EE Nº33. Desmontaje CCM SERVICIOS DESINFECCIÓN			
		Total u .....:	**1,000**	**4.800,00**	**4.800,00**
3.2.2.2.15 PP429	u	EE Nº34. Desmontaje CCM TERCIARIO			
		Total u .....:	**1,000**	**10.480,00**	**10.480,00**
3.2.2.2.16 PP430	u	EE Nº35. Desmontaje batería condensadores			
		Total u .....:	**1,000**	**1.200,00**	**1.200,00**
3.2.3 Instalación eléctrica automatismos e instrumentación					
3.2.3.1 PP431	u	Intrumentación de la EDAR			
		Total u .....:	**1,000**	**98.774,00**	**98.774,00**
3.2.4 Alumbrado					
3.2.4.1 PP347	u	Alumbrado exterior F-Q			
		Total u .....:	**1,000**	**1.390,00**	**1.390,00**
3.2.4.2 PP437	u	Reposición de alumbrado galería			
		Total u .....:	**1,000**	**3.753,00**	**3.753,00**

Suma y sigue ... **6.019.888,27**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.2.4.3 PP438	u	Reposición alumbrado emergencia en galería			
		Total u .....:	**1,000**	**1.660,00**	**1.660,00**
3.2.4.4 PP440	u	Reposición alumbrado en sótanos edificios equipos			
		Total u .....:	**1,000**	**2.660,00**	**2.660,00**
3.2.5 Legalizacion y pruebas de puesta en marcha Baja tensión					
3.2.5.1 PP444	u	Inspección a realizar por Organismo Acreditado (OCA) en los cuadros eléctricos como parte de su legalización			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
CCM de elevación y turbosoplantes	1				1,000
CCM tramtamiento secundario	1				1,000
CCM físico-químico	1				1,000
CCM desinfección	1				1,000
CCM terciario	1				1,000
CCM agua industrial	1				1,000
Bateria automatica de condensadores	1				1,000
Cuadro General de planta - CGBT	1				1,000
Total u .....:	**8,000**				**795,00**	**6.360,00**

3.2.5.2 ProyBT	u	Redacción de proyecto de BAJA TENSIÓN de la remodelación de la instalación eléctrica en baja tensión de la EDAR de QUART como consecuencia de las obras de emergencia.			
		Total u .....:	**1,000**	**15.436,90**	**15.436,90**

Total presupuesto parcial nº 3 ... **6.046.005,17**

CAPÍTULO Nº 4 URBANIZACIÓN

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

4.1 PP030 m³ Demolición de mezcla bituminosa en firme realizada con medios mecánicos, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Viales zona de secado termico		1.960,000		0,050	98,000
Total m³ .....:				**98,000**	**45,30**	**4.439,40**

4.2 PP031 m Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Viales		1.000,000			1.000,000
					0,000
Total m .....:				**1.000,000**	**2,84**	**2.840,00**

4.3 PP032 m² Fresado por cada centímetro de espesor de pavimento bituminoso incluida a retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Viales	1	1.739,370	5,120		8.905,574
Parkings		1.154,770			1.154,770
		306,560			306,560
Huecos accesos edificios		33,680	8,200		276,176
		507,990			507,990
	-1	1.960,000			-1.960,000
Total m² .....:				**9.191,070**	**1,00**	**9.191,07**

4.4 PP089 m2 Limpieza viales con barredora

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Viales	1	1.739,370	5,120		8.905,574
Parkings		1.154,770			1.154,770
		306,560			306,560
Huecos accesos edificios		33,680	8,200		276,176
		507,990			507,990
Total m2 .....:				**11.151,070**	**1,92**	**21.410,05**

4.5 PP231 m2 Formación de capa de rodadura de 5 cm de espesor final una vez apisonada, ejecutada mediante el suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 11 surf B50/70 D con árido calizo de tamaño máximo 11 mm, incluida una dotación de 0.05 t de betún por tonelada de mezcla y sin incluir su transporte, para un tonelaje de aplicación de entre 1200 y 2500 m2/día.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Viales	1	1.739,370	5,120		8.905,574
Parkings		1.154,770			1.154,770
		306,560			306,560
Huecos accesos edificios		33,680	8,200		276,176
		507,990			507,990
	-1	1.960,000			-1.960,000
Total m2 .....:				**9.191,070**	**10,39**	**95.495,22**

Suma y sigue ... **133.375,74**

CAPÍTULO Nº 4 URBANIZACIÓN

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

4.6 PP436 m2 Riego de adherencia realizado con emulsión asfáltica modificada tipo C60BP3 TER con una dotación de 0.50kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Viales	1	1.739,370	5,120		8.905,574
Parkings		1.154,770			1.154,770
		306,560			306,560
Huecos accesos edificios		33,680	8,200		276,176
		507,990			507,990
	-1	1.960,000			-1.960,000
Total m2 .....:				**9.191,070**	**0,54**	**4.963,18**

4.7 PP433 m³ Excavación a cielo abierto en terreno de tránsito para desmonte de terreno realizada con medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a gestor de residuos autorizado a un distancia menor de 10km.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Jardin de grava		20.000,000		0,300	6.000,000
Viales zona de secado termico		1.960,000		1,560	3.057,600
Total m³ .....:				**9.057,600**	**4,16**	**37.679,62**

4.8 PP190 m³ Suministro, extendido y compactado de pedraplén realizado con material procedente de cantera, realizado con medios mecánicos, incluso humectación.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Viales zona de secado termico		1.960,000		0,600	1.176,000
Total m³ .....:				**1.176,000**	**19,59**	**23.037,84**

4.9 PP249 m³ Suministro, extendido y compactado de suelo procedente de cantera clasificado como seleccionado en zona de coronación para la formación de terraplén, extendido con un espesor no superior a 30cm, compactado hasta conseguir una densidad del 98% del Protor modificado, incluso humectación y/o desecación.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Viales zona de secado termico		1.960,000		0,350	686,000
Total m³ .....:				**686,000**	**11,69**	**8.019,34**

4.10 PP232 m³ Relleno y extendido de zahorras con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación con grado de 95% del Proctor modificado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Viales zona de secado termico		1.960,000		0,200	392,000
Total m³ .....:				**392,000**	**25,20**	**9.878,40**

4.11 PP248 m3 Extendido de hormigón no estructural con una resistencia característica mínima de 20 N/mm2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, incluso vibrado, en base de calzada, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimientos de bordillos, escaleras, barandillas y mobiliario urbano, elaborado, puesto en obra mediante medios manuales.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Viales zona de secado termico		1.960,000		0,200	392,000
Red de drenaje		50,000	1,000	2,000	100,000
	-1	50,000	0,310		-15,500
Red de drenaje		50,000	0,700	2,000	70,000
	-1	50,000	0,196		-9,800
Total m3 .....:				**536,700**	**139,50**	**74.869,65**

Suma y sigue ... **291.823,77**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
4.12 PP035	m3	Formación de firme de hormigón acabado con un estriado transversal con juntas de dilatación transversales, realizado con hormigón de firmes de 3.5N/mm2 de resistencia característica a flexotracción a 28 dias, incluido el ranurado transversal manual con peines de púas, la ejecución de las juntas correspondientes y el curado del hormigón.			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
Viales zona de secado termico		1.960,000 0,210 411,600			
		Total m3 .....:	**411,600**	**183,42**	**75.495,67**
4.13 PP222	m	Canaleta-sumidero prefabricada de polipropileno, de 1000 mm de longitud, 150 mm de ancho útil y 205 mm de alto, con rejilla de fundición, clase D-400, realizado sobre solera de hormigón en masa HNE-15/B/20 de 20 cm de espesor,incluso acometida a desagüe a red general y sin incluir la excavación.			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
Reposiciones		70,000 70,000			
		Total m .....:	**70,000**	**290,75**	**20.352,50**
4.14 PP434	m2	Suministro y colocación de malla antihierbas de polipropileno en zonas ajardinadas.			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
Jardin de grava		20.000,000 20.000,000			
		Total m2 .....:	**20.000,000**	**1,44**	**28.800,00**
4.15 PP435	m³	Relleno y extendido de gravas con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación.			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
Jardin de grava		20.000,000 0,150 3.000,000			
		Total m³ .....:	**3.000,000**	**36,92**	**110.760,00**
4.16 PP087	m2	Revestimiento con esmalte de poliuretano alifático de dos componentes no amarilleante, resistente a la abrasión para superficies de acero, hierro galvanizado y aluminio expuestos en ambientes desfavorables y espesor aconsejado 30-40 micras, con acabado satinado en color blanco o negro.			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
Estructuras parking		225,000 225,000			
		Total m2 .....:	**225,000**	**6,01**	**1.352,25**
4.17 PP088	m2	Preparación de superficie metálica deteriorada mediante lijado y parcheado previo a la aplicación del esmalte			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
Estructuras parking		225,000 225,000			
		Total m2 .....:	**225,000**	**79,15**	**17.808,75**
4.18 PP459	m	Canalización realizada con tubo de PVC corrugado, doble pared, interior liso, de 250mm 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.			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
Red de drenaje		50,000 50,000			
		Total m .....:	**50,000**	**42,29**	**2.114,50**

Suma y sigue ... **548.507,44**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
4.19 PP460	m	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.			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
Red de drenaje		50,000 50,000			
		Total m .....:	**50,000**	**54,23**	**2.711,50**
4.20 PP010	m³	Excavación de zanja en terreno de transito realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
Red de drenaje		50,000 1,000 2,000 100,000			
Red de drenaje		50,000 0,700 2,000 70,000			
		Total m³ .....:	**170,000**	**18,35**	**3.119,50**
4.21 PP461	u	Sumidero-imbornal sifónico en calzada, construido con sumidero prefabricado de fundición dúctil de 565x305x570 mm, sobre cama de asiento de material granular de 20 cm de espesor, relleno de hormigón HNE-15/B/20, reja con marco abatible realizada en fundición ductil, clase D-400, revestida con pintura asfáltica negra y superficie antideslizante, enrasada al pavimento, incluso conexión a acometida y relleno del trasdós, sin incluir la excavación.			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	5	5,000			
		Total u .....:	**5,000**	**285,36**	**1.426,80**

Total presupuesto parcial nº 4 ... **555.765,24**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

5.1 INSTRUMENTACIÓN Y EQUIPOS

5.1.1 PP006 u Suministro e instalación de bomba de vacío VWR, modelo VP 80, o similar, con las siguientes características:
- Velocidad de flujo: 38 l/min
- Vacío: 80 mbar
- Vacío final (abs): 5200 mbar
- Salida motor: 0,19 kW
- Ancho x fondo x alto: 254 x 191 x 229 mm
- Peso: 5,3 kg

Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Laboratorio	1				1,000
Total u .....:				**1,000**	**905,25**	**905,25**

5.1.2 PP007 u Suministro e instalación de incubador microbiológico VWR, modelo IL 112 Prime, o similar, con las siguientes características:

- Fluctuación de temperatura: ±0,2 °C (@ 37°C)

- Variación de la temperatura (espacial): ±0,6 °C (@ 37 °C)

- Capacidad: 112 L

- Tipo de convección: natural
- Ancho x fondo x alto:460×450×540 mm

- Consumo: 450 W

- Peso: 67 kg

- Capacidad de cámara: 50 kg

Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Laboratorio	2				2,000
Total u .....:				**2,000**	**2.637,23**	**5.274,46**

5.1.3 PP096 u Suministro de autoclave marcar J.P. Selecta, modelo MED20 con capacidad de 20 litros, accionamiento eléctrico.

Total u .....: 1,000 3.945,12 3.945,12

5.1.4 PP097 u Suministro de placa calefactora marcar J.P. Selecta, modelo Plactronic, o similar, de 720 w.

Total u .....: 1,000 1.339,99 1.339,99

5.1.5 PP098 u Suministro de medidor multiparamétrico marcar Hach, modelo HQ2200, o similar.

Total u .....: 1,000 1.407,38 1.407,38

5.1.6 PP099 u Suministro de electrodo pH marcar Hach, modelo PHC101, o similar.

Total u .....: 1,000 311,88 311,88

5.1.7 PP100 u Suministro de electrodo de conductividad marcar Hach, modelo CDC401, o similar.

Total u .....: 1,000 554,85 554,85

5.1.8 PP101 u Suministro de electrodo de oxígeno disuelto marcar Hach, modelo LDO10101, o similar.

Total u .....: 1,000 1.100,59 1.100,59

5.1.9 PP102 u Suministro de electrodo de ORP/RedOx marcar Hach, modelo MTC101, o similar.

Total u .....: 1,000 421,20 421,20

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

5.1.10 PP103 u Suministro e instalación de frigorífico marca Indesit, modelo SI8A2QWD, con una puerta y capacidad de 366 l, dimensiones 187x60 cm.
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Total u .....: 2,000 595,01 1.190,02

5.1.11 PP104 u Suministro e instalación de incubador WTW, modelo TS 700/4-i, o similar, con las siguientes características:
- Fluctuación de temperatura: ±0,5 °C (entre 10 °C y 40 °C)
- Ajuste de la temperatura en pasos: ±1 °C (entre 10 °C y 40 °C)
- Capacidad: 317 L
- Refrigerante: R600a
- Ancho x fondo x alto:475×423×1459 mm
- Consumo: 380 W
- Peso: 53 kg

Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Total u .....: 1,000 4.882,73 4.882,73

5.1.12 PP105 u Suministro e instalación de agitador WTW, modelo IS6 para sistema Oxitop, o similar, para seis agitadores. Sistema de alimentación universal.
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Total u .....: 1,000 1.251,82 1.251,82

5.1.13 PP106 u Suministro e instalación de agitador WTW, modelo IS12 para sistema Oxitop, o similar,para doce agitadores. Sistema de alimentación universal.
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado ycomprobado el correcto funcionamiento.

Total u .....: 1,000 1.962,67 1.962,67

5.1.14 PP107 u Suministro e instalación de sistema de medición respirométrica para la determinación dela DBO marca WTW, modelo Oxitop-i 12, o similar, para doce cabezales.
Especifi caciones:
- Rango de presión: 500 ... 1250 hPa
- Rango de DBO: 0 ... 4000 mg/l
- Pantalla: Pantalla LCD gráfi ca, con iluminación de fondo
- Alimentación de los cabezales de medición: 1 x CR 2450
- Alimentación de la plataforma de agitación: 100-240 V, 50/60 Hz

Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado ycomprobado el correcto funcionamiento.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
Total u .....:				**1,000**	**5.305,89**	**5.305,89**

5.1.15 PP108 u Suministro e instalación de sistema de medición respirométrica para la determinación de la DBO marca WTW, modelo Oxitop-i 2, o similar, para dos cabezales.
Especificaciones:
- Rango de presión: 500 ... 1250 hPa
- Rango de DBO: 0 ... 4000 mg/l
- Pantalla: Pantalla LCD gráfica, con iluminación de fondo
- Alimentación de los cabezales de medición: 1 x CR 2450
- Alimentación de la plataforma de agitación: 100-240 V, 50/60 Hz

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	3				3,000
Total u .....:				**3,000**	**973,88**	**2.921,64**

5.1.16 PP109 u Suministro de envase de vidrio marca WTW, modelo PF600 para la determinación de laDBO.
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado ycomprobado el correcto funcionamiento.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	30				30,000
Total u .....:				**30,000**	**12,30**	**369,00**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
5.1.17 PP110	u	"Suministro de floculador de 6 jarras marca Velph, modelo JL6, o similar. Características: - Material de construcción: Aleación de aluminio con pintura epoxi - Motor: Brushless - Interfaz de usuario: Digital - Modelos: JLT 6 6 posiciones con igual velocidad de agitación - Sistema de iluminación: Panel trasero iluminado - Varillas de acero inoxidable: Regulables en altura con dispositivo de autobloqueo - Regulación electrónica de velocidad: de 10 a 300 rpm - Selección de velocidad:1 rpm - Temporizador programable:1÷999 min or 1÷99 hours - Potencia: 19W - Dimensiones 935x404x296 mm - Peso:17 kg" Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
		Total u .....:	**1,000**	**1.536,89**	**1.536,89**
5.1.18 PP111	u	Suministro de pesa de calibración 1 mg, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración			
		Total u .....:	**1,000**	**45,90**	**45,90**
5.1.19 PP112	u	Suministro de pesa de calibración 200 mg, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.			
		Total u .....:	**1,000**	**45,90**	**45,90**
5.1.20 PP113	u	Suministro de pesa de calibración 500 mg, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.			
		Total u .....:	**1,000**	**45,90**	**45,90**
5.1.21 PP114	u	Suministro de pesa de calibración 5 g, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.			
		Total u .....:	**1,000**	**48,00**	**48,00**
5.1.22 PP115	u	Suministro de pesa de calibración 50 g, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.			
		Total u .....:	**1,000**	**46,10**	**46,10**
5.1.23 PP116	u	Suministro de pesa de calibración 100 g, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.			
		Total u .....:	**1,000**	**69,10**	**69,10**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
5.1.24 PP117	u	Suministro de tomamuestras portátil marcar Hach, modelo AS950, o similar. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - Bomba de muestreo: Bomba peristáltica de alta velocidad, doble rodillo, con tubo de bomba con diámetro interno de 0,95 cm (3/8") y diámetro externo de 1,6 cm (5/8") - Elevación vertical: 8,5 m con 8,8 m como máximo de tubo de entrada de vinilo de 3/8", al nivel del mar y entre 20 y 25 °C - Exactitud volumen de muestra: Típica: ±5 % de volumen de muestra de 200 mL - Caudal de bomba: 4,8 L/min a 1 m de elevación vertical con un tubo típico de entrada de 3/8" - Intervalo de muestra: Seleccionable entre 1 y 9999 pulsos de caudal o de 1 a 9999 minutos en incrementos de un minuto - Modo de muestreo: Muestreo: función del tiempo, función del caudal, tabla de tiempos, tabla de caudales y evento. Distribución: compuesta con una única botella, compuesta con varias botellas, discreta con varias botellas, botellas por muestra, muestras por botella o una combinación de botellas por muestra y muestras por botella - Pantalla: 1/4 VGA, a color; menús guiados de fácil comprensión - Interfaz de usuario: Teclado numérico de membrana más 2 teclas multifunción - Recipiente de muestras: Entre 1 y 24 botellas, volúmenes entre 230 ml y 20 l, según onfiguración. Materiales en vidrio o polietileno. - Dimensiones: Base compacta: 44,1 cm x 61 cm, Base compuesta: 50,28 cm x 79,75 cm, Base estándar: 50,5 cm x 69,4 cm - Material carcasa: Mezcla PC/ABS, NEMA 4X, 6, IP68, resistente a la corrosión y al hielo (controlador - Alarma: Alarmas configurables de diagnóstico, eventos o valores de consigna de canales - Almacenamiento de datos: o HISTORIAL DE MUESTRAS: almacena hasta 4000 entradas con registro de fecha y hora de la muestra, el número de botella y el estado de la muestra. o MEDICIONES: almacena hasta 325000 entradas para canales de medición seleccionados. o EVENTOS: capacidad para almacenar hasta 2000 entradas. - Capacidades de comunicación: USB y RS485 (MODBUS) opcional - Diagnósticos: Permite ver registros de eventos y alarmas así como diagnósticos de mantenimiento - Entradas: Una entrada de 0/4-20 mA para muestreo por caudal - Peso: Estándar: 15 kg con 24 botellas de polietileno de 1 L; 14,8 kg con botella de polietileno de 10 L - Requisitos de alimentación (voltaje): 12 V DC. Disponible con batería o alimentador de red 230Vac. - Temperatura: Funcionamiento: de 0 a 49 °C. Almacenamiento: de -40 a 60 °C Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
		Uds. **Largo** **Ancho** **Alto** **Subtotal** 3 3,000			
		Total u .....:	**3,000**	**4.155,17**	**12.465,51**
5.1.25 PP118	u	Suministro de termómetro digital de alta precisión marcar Testo, modelo 735, con sonda de temperatura de penetración y sonda de temperatura tipo K flexible, o similar. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
		Total u .....:	**1,000**	**602,03**	**602,03**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
5.1.26 PP119	u	Suministro de bloque termostático marcar Hach, modelo HT200S, o similar, para digestión rápida de muestras. Características: - Conexión a red: 230 V +5%/-15%, 50 Hz, 1300 VA - Controles de seguridad: CE, GS - Dimensiones (A x A x P): 330 mm x 300 mm x 430 mm - Estabilidad de temperatura: ± 1 °C de conformidad con los métodos EN, ISO, EPA - Humedad operativa máx.: 90 % - Idiomas del manual: Inglés, francés, alemán I - Interfaz de usuario: 3 teclas Número de cubetas: 12 x 20 mm diámetro - Pantalla: Pantalla alfanumérica de 2 líneas - Peso: 10 kg - Programas de calentamiento: Preprogramado para 100 °C, modo de alta temperatura (HT) y DQO y con un intervalo de selección libre de 40 a 170 °C, de 5 a 240 min. - Programas de usuario: 9 sin temperatura/tiempo Rango de temperatura de operación: 10 - 45 °C Resolución de pantalla: 5 x 7 Matriz de puntos - Tamaño de pantalla: 2 x 16 caracteres - Tipo de pantalla: LCD - Velocidad de calentamiento: desde 20 °C - 148 °C en 8 minutos Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra			
		Total u .....:	**1,000**	**4.594,94**	**4.594,94**
5.1.27 PP120	u	"Características: - Sistema óptico: Haz de referencia espectral - Rango de longitud de onda: 320 - 1100 nm - Tecnología específica: 3RFID para actualizar fácilmente los métodos y leer los ID de las muestras y los certificados de análisis			
		Total u .....:	**1,000**	**6.496,53**	**6.496,53**
5.1.28 PP121	u	Suministro de agitador magnético marcar Velp, modelo AREX 5 digital, o similar. Características: - Interface: digital - Termorregulación precisa del medio con sonda Pt100/Pt1000 (± 1,0 °C) y termorregulador digital VTF (± 0,5 °C). - Rango de termorregulación desde temperatura ambiente hasta 310 °C - Motor sin escobillas - Agita hasta 20 l de 50 a 1500 rpm Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
		Total u .....:	**1,000**	**552,01**	**552,01**
5.1.29 PP122	u	Suministro de pipeta automática marcar Eppendorf, modelo Plus GLP 3, o similar, de capacidad 100-1000 ul, 0,5-5 ml, 1-10 ml. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
		Total u .....:	**1,000**	**690,29**	**690,29**
5.1.30 PP123	u	Suministro de microscopio marcar Zeiss, modelo Primostar 3, full-K, tri, SF22, 5 pos, Ph2, torreta ABBE 0.9, 75x50 , o similar. Configuración con soporte Köhler completo que incluye: - Módulos deslizables de luz transmitida con lámpara halógena de 6V 30W y luz blanca LED de 3W, 5600K - Portaobjetivos de 5 posiciones, inclinado hacia atrás - Platina mecánica sin cremallera 75x50, accionamiento a la derecha y portamuestras para dos diapositivas, con clip de resorte a la izquierda - Fototubo binocular 25°/22 (50:50) - Oculares 10x/22 Br.foc. con oculares - Objetivos iPlan-Achrom 4x, 10x, 40x Ph2 - Condensador ABBE 0.9 con disco de torreta BF, DF, Ph1, Ph2, Ph3 - Diafragma estenopeico, d=30mm - Administrador de luz - Modo ECO - Juego de filtros de color azul, verde , amarillo - Lámpara halógena de 6V 30W (repuesto) - Cable de alimentación específico del país - cubierta antipolvo Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
		Total u .....:	**1,000**	**5.588,85**	**5.588,85**
		Suma y sigue ...			**65.972,44**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
5.2 MOBILIARIO					
5.2.1 PP330	u	Mobiliario de laboratorio completo burdinola o similar, construido según normativa, incluye, armarios, bancadas y toda la aparamenta necesaria para su correcta instalación.			
		Total u .....:	**1,000**	**107.682,23**	**107.682,23**
		Total presupuesto parcial nº 5 ...			**173.654,67**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
6.1 PP003	u	Suministro e instalación de barrera cerco flotante Sección de 6 m Modelo Optimax II, o similar, homologada según normas internacionales OPA90. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
					0,000
	1				1,000
		Total u .....:	**1,000**	**1.012,60**	**1.012,60**
6.2 PP004	u	Suministro e instalación de barrera cerco flotante para cubrir una longitud a proteger de 30 m Modelo Optimax II, o similar, homologada según normas internacionales OPA90. Incluido instalación de compensadores de rodamientos modelo Tidal Compensatot, y parte proporcional de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
					0,000
	1				1,000
		Total u .....:	**1,000**	**8.636,29**	**8.636,29**
6.3 PP005	u	Suministro e instalación de barrera cerco flotante para cubrir una longitud total a proteger de 60 m Modelo Optimax II, o similar, homologada según normas internacionales OPA90. Incluido instalación de compensadores de rodamientos modelo Tidal Compensatot, y parte proporcional de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
					0,000
	1				1,000
		Total u .....:	**1,000**	**11.416,47**	**11.416,47**
6.4 PP134	u	Grabación aérea mediante dron realizada por piloto con licencia en vigor y video editado. Permisos de vuelo incluidos.			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	4				4,000
		Total u .....:	**4,000**	**650,00**	**2.600,00**
6.5 PP132	u	Comprobación, reparación, puesta en marcha y calibración de báscula, con sustitución de los siguientes elementos: - Sustitución de 6 células de carga de acero inoxidable Ip-68 de última generación - Instalación de 12 rótulas pivotantes para el montaje de las células - instalación de 6 bases superiores. - Sustitución de la caja suma de células - Mecanización de 12 rotulas pivotantes - Desmontaje de 12 bases ancladas" Incluido el transporte de pesas de calibrado, laboratorio de calibración e informe. Totalmente comprobado el correcto funcionamiento.			
		Total u .....:	**1,000**	**4.993,85**	**4.993,85**
6.6 PP133	u	Comprobación, reparación, puesta en marcha y calibración de báscula, con sustitución de los siguientes elementos: - 6 ud células de carga de acero inoxidable Ip-68 de última generación - 12 ud rótulas pivotantes para el montaje de las células - 6 ud bases superiores - Caja suma de células Incluido el transporte de pesas de calibrado, laboratorio de calibración e informe. Totalmente comprobado el correcto funcionamiento.			
		Total u .....:	**1,000**	**4.429,98**	**4.429,98**
6.7 PP418	u	Accionamiento motorreductor compuertas de distribución tornillos de Arquímedes			
		Total u .....:	**9,000**	**708,08**	**6.372,72**
6.8 PP419	u	Actuadores compuertas generales de distribución tornillos de Arquímedes con control de posicionamiento			
		Total u .....:	**4,000**	**3.541,96**	**14.167,84**

Suma y sigue ... **53.629,75**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
6.9 PP420	u	Pintura general planta			
		Total u .....:	**1,000**	**86.064,58**	**86.064,58**
6.10 PP421	u	Bombas de achique galería			
		Total u .....:	**5,000**	**573,96**	**2.869,80**
6.11 PP422	u	Cubeta de Retención con Rejilla para 2 Depósitos de 1000 litros dosificación cloruro férrico-calcico provisional			
		Total u .....:	**3,000**	**922,20**	**2.766,60**
6.12 PP423	u	Desmantelamiento de depósito de gasoil			
		Total u .....:	**1,000**	**1.600,00**	**1.600,00**
6.13 PP441	u	Red de aire comprimido instalado en galería hasta puntos de distribución en planta.			
		Total u .....:	**1,000**	**26.700,00**	**26.700,00**

Total presupuesto parcial nº 6 ... **173.630,73**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
7.1 PCI EDAR					
7.1.1 PP250	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor CO2 y 2 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo B generalmente, con una eficacia 34B, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 250 bares de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.			
		Total u .....:	**3,000**	**60,93**	**182,79**
7.1.2 PP251	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor CO2 y 5 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo B generalmente, con una eficacia 89B, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 250 bares de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.			
		Total u .....:	**56,000**	**88,31**	**4.945,36**
7.1.3 PP252	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor Polvo ABC y 2 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 8A-34B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.			
		Total u .....:	**2,000**	**43,76**	**87,52**
7.1.4 PP253	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor Polvo ABC y 3 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 13A-55B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.			
		Total u .....:	**3,000**	**44,27**	**132,81**
7.1.5 PP254	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor Polvo ABC y 6 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 21A-113B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.			
		Total u .....:	**21,000**	**47,22**	**991,62**
7.1.6 PP255	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor Polvo ABC y 9 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 34A-144B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.			
		Total u .....:	**4,000**	**55,08**	**220,32**

Suma y sigue ... **6.560,42**

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
7.1.7 PP256	u	Extintor móvil permanentemente presurizado con agente extintor polvo polivalente ABC y 25 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 55A-480B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro, válvula de comprobación de presión interna, manguera y chasis tubular soldado al extintor con ruedas, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, colocado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.			
		Total u .....:	**2,000**	**153,60**	**307,20**
7.1.8 PP257	u	Extintor móvil permanentemente presurizado con agente extintor polvo polivalente ABC y 50 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 89A-610B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro, válvula de comprobación de presión interna, manguera y chasis tubular soldado al extintor con ruedas, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, colocado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.			
		Total u .....:	**1,000**	**218,72**	**218,72**
7.1.9 PP258	u	Extintor por disparo automático con válvula sprinkler accionado a temperatura de 68ºC, con agente extintor polvo polivalente ABC y 9 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A,B y C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso cadena y accesorios de montaje, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.			
		Total u .....:	**2,000**	**79,80**	**159,60**
7.1.10 PP259	u	Extintor por disparo automático con válvula sprinkler accionado a temperatura de 68ºC, con agente extintor polvo polivalente ABC y 6 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A,B y C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso cadena y accesorios de montaje, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.			
		Total u .....:	**1,000**	**72,84**	**72,84**
7.1.11 PP260	u	Placa para señalización de instalaciones manuales de protección contra incendios fabricada en vinilo,fotoluminiscente con pictograma y texto serigrafiados, de dimensiones 210x297mm, conforme a las especificaciones dispuestas en la norma UNE 23033-1:1981, totalmente instalada según DB SI-4 del CTE.			
		Total u .....:	**170,000**	**5,70**	**969,00**
7.2 DETECCIÓN DE INCENDIOS					
7.2.1 PP261	u	Central analógica de detección de incendios de 1 lazo AIRFEU, con 126 direcciones, dos salidas de sirenas supervisadas, fuente de alimentación de 2A, relés generales (alarma y avería), un relé programable, salida auxiliar fija y rearmable 24Vcc 250mA, 2 teclas y 2 entradas para funciones programables, display gráfico LCD 240x64 píxeles, puerto integrado para programación con PC mediante cable USB y puerto RS485 para repetidores. Tarjeta de conexión de red para centrales.Esta tarjeta permite la posibilidad de poner hasta 64 centrales en red.			
		Total u .....:	**3,000**	**1.737,88**	**5.213,64**
7.2.2 PP262	u	Pulsador manual analógico de alarma direccionable con marcado CE, fabricado en ABS y pintado de color rojo, conexionado mediante terminales, incluye led de indicación de estado, llave de prueba y cristal de rotura, conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.			
		Total u .....:	**52,000**	**125,53**	**6.527,56**

Suma y sigue ... **20.028,98**

CAPÍTULO Nº 7 PROTECCION CONTRA INCENDIOS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
7.2.3 PP260	u	Placa para señalización de instalaciones manuales de protección contra incendios fabricada en vinilo,fotoluminiscente con pictograma y texto serigrafiados, de dimensiones 210x297mm, conforme a las especificaciones dispuestas en la norma UNE 23033-1:1981, totalmente instalada según DB SI-4 del CTE.			
		Total u .....:	**52,000**	**5,70**	**296,40**
7.2.4 PP263	u	Sirena de interior de alarma direccionable, para interiores, de bajo consumo, directa a lazo/bucle, alimentación a 24 V, 6 mA de consumo en alarma y 87 dB de potencia, incluso zócalo de montaje y conexión, conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.			
		Total u .....:	**22,000**	**77,80**	**1.711,60**
7.2.5 PP264	u	Cable de manguera de par trenzado apantallado. De color rojo y cobre pulido flexible, clase 2 de 2,5 mm2. Pantalla con cinta de aluminio/poliéster y de cobre estañado de 0.5mm2. Resistente al fuego, libre de halógenos, baja emisión de humo y baja corrosividad. Marca AIRFEU o equivalente apronado por la D.F . Completo, totalmente instalado y comprobado.			
		Total u .....:	**7.000,000**	**1,67**	**11.690,00**
7.2.6 PP265	u	Instalación completa sistema detección			
		Total u .....:	**1,000**	**72.531,03**	**72.531,03**
7.2.7 PP266	u	Legalización PCI			
		Total u .....:	**1,000**	**5.619,06**	**5.619,06**
7.2.8 PP267	u	2 zonas de detección supervisadas. Modo de funcionamiento programable como: Doble detección: Dos alarmas en una zona. Detección cruzada: Una alarma en cada zona. Mixta: Dos alarmas en el panel. Zona de detección supervisada para pulsador de disparo de extinción. Entrada supervisada para pulsador de paro de extinción. Pulsadores de disparo y paro de extinción incorporados en el panel. 2 Entradas vigiladas independientes para supervisión de presostato o control de pesaje y control de flujo. Salida vigilada de evacuación y salida para cartel de disparo. Llave de selección de modo: automático, manual o desarmado. Display con indicación del tiempo restante para la descarga. Tiempo de salida antes de la extinción programable entre 0 y 60 segundos. Integrable en el sistema algorítmico. Relés opcionales para repetir los estados de la central. Dimensiones: 320 x 272 x 125 mm. Puede alojar 2 baterías de 12V/7Ah. Equipa una tarjeta microprocesada que mantiene informada a la central algorítmica de su estado permanentemente.			
		Total u .....:	**1,000**	**821,66**	**821,66**
7.2.9 PP268	u	CILINDRO DE GAS EXTINCION CO2			
		Total u .....:	**1,000**	**7.812,20**	**7.812,20**
7.2.10 PP269	u	Instalación sistema extinción CO2			
		Total u .....:	**1,000**	**9.481,70**	**9.481,70**

Total presupuesto parcial nº 7 ... 129.992,63

CAPÍTULO Nº 8 GESTIÓN DE RESIDUOS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
8.1 PP052	t	Depósito de residuos compuestos por hormigón armado en fragmentos inferiores a 60 cm, con una densidad de entre 1,25 y 2 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 01 01 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.			
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal			
		26,400 26,400			
		Total t .....:	**26,400**	**10,60**	**279,84**
8.2 PP053	t	Depósito de residuos compuestos por tejas y materiales cerámicos sin la presencia de más de un 5% de materiales no pétreos, con una densidad de entre 0.80 y 1.2 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 01 03 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.			
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal			
		22,100 22,100			
		45,300 45,300			
		Total t .....:	**67,400**	**10,60**	**714,44**
8.3 PP054	t	Depósito de residuos compuestos por metales mezclados, con una densidad aproximada de 4 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 04 07 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.			
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal			
		528,000 528,000			
		Total t .....:	**528,000**	**7,42**	**3.917,76**
8.4 PP055	t	Depósito de residuos compuestos por madera con una densidad aproximada de 0.5 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 02 01 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.			
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal			
		9,000 9,000			
		Total t .....:	**9,000**	**15,90**	**143,10**
8.5 PP056	t	Depósito de residuos compuestos por vidrio con una densidad aproximada de 1 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 02 02 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.			
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal			
		6,480 6,480			
		Total t .....:	**6,480**	**31,80**	**206,06**
8.6 PP057	t	Depósito de residuos compuestos por plástico con una densidad aproximada de 0.5 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 02 03 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.			
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal			
		21,000 21,000			
		Total t .....:	**21,000**	**31,80**	**667,80**
8.7 PP058	t	Depósito de residuos compuestos por mezclas bituminosas (distintas de las especificadas en el código 17 03 01*), con una densidad aproximada de 0.8 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 03 02 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.			
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal			
		384,000 384,000			
		Total t .....:	**384,000**	**10,60**	**4.070,40**
8.8 PP059	t	Depósito de residuos compuestos por materiales de construcción a base de yeso (distintos de los especificados en el código 17 08 01*), con una densidad aproximada de 0.7 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 08 02 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.			
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal			
		15,400 15,400			
		Total t .....:	**15,400**	**15,90**	**244,86**

Suma y sigue ... 10.244,26

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

8.9 PP060 t Depósito de residuos mezclados de construcción y demolición (distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03) con más del 70% de material no reciclable con una densidad mayor de 0.5 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 09 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		40,000			40,000

Total t .....: 40,000 47,70 1.908,00

8.10 PP061 t Depósito de residuos compuestos por papel y cartón con una densidad aproximada de 0.1 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 20 01 01 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		52,500			52,500

Total t .....: 52,500 18,02 946,05

8.11 PP062 t Depósito de residuos compuestos por 19 08 01 Residuos de cribado (asimilable)

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Balsas	0,98	2.482,120			2.432,478
Digestor	0,98	54,000			52,920

Total t .....: 2.485,398 127,00 315.645,55

8.12 PP063 t Depósito de residuos compuestos por 20 03 07 Residuos voluminosos

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		120,000			120,000

Total t .....: 120,000 115,00 13.800,00

8.13 PP463 t Depósito de tierras y piedras (distintas de las especificadas en el código 17 05 03) procedentes de la excavación con una densidad aproximada de 1.80 t/m3 y un coeficiente de esponjamiento de 1.40, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 05 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		700,000			700,000

Total t .....: 700,000 2,65 1.855,00

8.14 PP464 t Carga de RCDs compuestos por tierras y piedras (LER 17 05 04) de una densidad aproximada de 1.8 t/m3 realizada mediante medios manuales.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		700,000			700,000

Total t .....: 700,000 27,27 19.089,00

8.15 PP465 t Transporte de tierras y piedras o material de desbroce en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 150 km y los tiempos de carga y espera.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		700,000			700,000

Total t .....: 700,000 14,52 10.164,00

8.16 PP064 t Recogida y clasificación selectiva por fracciones de residuos no peligrosos en la zona de almacenamiento de residuos de la obra (excepto tierras y piedras de excavación) realizados mediante medios manuales, sin incluir la carga en contenedor o camión.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		250,000			250,000

Total t .....: 250,000 24,33 6.082,50

8.17 PP065 t Carga de RCDs compuestos por residuos mezclados (LER 17 09 04) de una densidad aproximada de 1 t/m3 en contenedor realizada mediante medios manuales.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		200,000			200,000

Total t .....: 200,000 27,24 5.448,00

Suma y sigue ... 385.182,36

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

8.18 PP066 t Transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 150 km y los tiempos de carga y espera.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		1.200,000			1.200,000

Total t .....: 1.200,000 14,52 17.424,00

8.19 PP067 u Punto limpio para almacenamiento temporal de residuos sólidos, desechos y similares formado por depósitos estancos para contenedor abierto sobre terreno para recipientes metálicos; contenedor estanco para embalajes de papel y cartón; contenedor estanco para restos orgánicos. Todo ello completamente montado y desmontado a la finalización de las obras.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000

Total u .....: 1,000 3.705,71 3.705,71

8.20 PP177 u Depósito de contenedor de 1000 litros de residuos peligrosos con código 15 02 02* de la Lista Europea de Residuos (LER) compuestos por absorbentes contaminados; trapos,..., en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de residuos peligrosos de construcción y demolición, según la normativa vigente.

Total u .....: 33,000 306,34 10.109,22

8.21 PP178 u Carga y transporte de hasta 32 bidones de 200 litros paletizados -u 8 contenedores de 1 m3- con residuos de construcción y demolición peligrosos en camión grúa de 8 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 50 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según la normativa vigente.

Total u .....: 33,000 137,55 4.539,15

8.22 PP179 u Trabajos de procesamiento in-situ consistente en el troceado y carga en GRG de 1000litros de residuos contaminados de PRFV de depósito de almacenamiento de 40 m3instalados en el interior dele difi cio de tratamiento Físico-Químico. Incluidos mediosmecánicos y manuales Totalmente desguazado y colocado en GRGs para su posterior traslado a vertedero.

Total u .....: 2,000 1.688,21 3.376,42

8.23 PP173 u Suministro e instalación de lonas tendidas en suelo para protección de superfi cies y creación de caballón de contención de derrames mediante sepiolita para recibir losdepósitos contaminados tumbados en el suelo para su procesamiento in-situ.

Total u .....: 1,000 874,58 874,58

Total presupuesto parcial nº 8 ... 425.211,44

CAPÍTULO Nº 9 SEGURIDAD Y SALUD

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.1 SYS	u	SEGURIDAD Y SALUD			
		Total u .....:	**1,000**	**295.512,77**	**295.512,77**

Total presupuesto parcial nº 9 ... 295.512,77

CAPÍTULO Nº 10 CONTROL DE CALIDAD

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
10.1 PCC	u	Partida para el control de calidad de la obra, incluyendo todos los estudios, ensayos y pruebas necesarias.			
		Total u .....:	**1,000**	**82.776,69**	**82.776,69**

Total presupuesto parcial nº 10 ... 82.776,69

CUADRO RESUMEN

OBRAS DE EMERGENCIA PARA LA REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LA GENERALITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024.

PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL

1 TRABAJOS PREVIOS	518.070,15
1.1 TRABAJOS DE DE PRIMERA INTERVENCIÓN	142.945,90
1.2 DEMOLICIONES, LIMPIEZAS Y DESESCOMBROS	375.124,25
2 OBRA CIVIL	688.459,23
2.1 EDIFICIO DE CONTROL	245.187,03
2.1.1 PLANTA SOTANO	165.440,03
2.1.2 PLANTA SUELO	76.721,25
2.2 BALSAS DE HOMOGENEIZACIÓN	212.403,63
2.3 EDIFICIO FANGOS	5.726,35
2.4 EDIFICIO TORNILLO DE ARQUIMEDES	7.475,27
2.5 LINEA DE AIRE	38.528,26
2.6 EDIFICIO FISICO QUÍMICO	57.952,71
2.7 EDIFICIO PERSONAL	39.139,86
2.8 GALERIAS	6.845,89
2.9 COLECTORES	45.671,38
2.10 DIGESTORES	29.528,85
3 EQUIPOS E INSTALACIONES	6.046.005,17
3.1 EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS	4.638.892,40
3.1.1 Pretratamiento	126.809,05
3.1.2 Tratamiento primario	24.784,84
3.1.3 Fisico químico	264.147,87
3.1.4 Secundario	742.641,78
3.1.4.1 REACTOR BIOLOGICO	742.641,78
3.1.5 Terciario	490.565,51
3.1.6 Desinfección	1.736.860,04
3.1.7 Agua de servicio	46.080,70
3.1.8 Línea de fangos	411.401,71
3.1.9 Secado térmico	364.976,19
3.1.10 Línea de gas	62.190,49
3.1.11 Estaciones de bombeo	185.957,08
3.1.12 Reutilización	114.590,20
3.1.13 Bombeos vaciado	67.886,94
3.2 INSTALACIONES Y AUTOMATIZACIÓN	1.407.112,77
3.2.1 Centros de transformación.	194.918,86
3.2.2 Instalacion baja tensión	1.082.160,01
3.2.2.1 Líneas	115.837,78
3.2.2.2 Cuadros baja tension	966.322,23
3.2.3 Instalación eléctrica automatismos e instrumentación	98.774,00

3.2.4 Alumbrado	9.463,00
3.2.5 Legalizacion y pruebas de puesta en marcha Baja tensión	21.796,90
4 URBANIZACIÓN	555.765,24
5 LABORATORIO	173.654,67
5.1 INSTRUMENTACIÓN Y EQUIPOS	65.972,44
5.2 MOBILIARIO	107.682,23
6 VARIOS	173.630,73
7 PROTECCION CONTRA INCENDIOS	129.992,63
7.1 PCI EDAR	8.287,78
7.2 DETECCIÓN DE INCENDIOS	121.704,85
8 GESTIÓN DE RESIDUOS	425.211,44
9 SEGURIDAD Y SALUD	295.512,77
10 CONTROL DE CALIDAD	82.776,69
TOTAL	9.089.078,72 €

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de NUEVE MILLONES OCHENTA Y NUEVE MIL SETENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS.

Valencia, febrero de 2025

EL INGENIERO DE CAMINOS

Vicente BERTOLÍN PEIRÓ

OBRAS DE EMERGENCIA PARA LA REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LA GENERALITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024.

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	9.089.078,72
13 % GASTOS GENERALES	1.181.580,23
6 % BENEFICIO INDUSTRIAL	545.344,72
TOTAL	10.816.003,67 €
I.V.A. : 21 %	2.271.360,77
TOTAL	13.087.364,44 €

Asciende el Presupuesto Base de Licitación a la expresada cantidad de TRECE MILLONES OCHENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Valencia, febrero de 2025

EL INGENIERO DE CAMINOS

BERTOLIN PEIRO VICENTE - 20162986J

Firmado digitalmente por BERTOLIN PEIRO VICENTE - 20162986J
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-20162986J, givenName=VICENTE, sn=BERTOLIN PEIRO, cn=BERTOLIN PEIRO VICENTE - 20162986J
Fecha: 2025.02.17 09:07:48 +01'00'

Vicente BERTOLÍN PEIRÓ

ANEJO Nº 2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: L'ALCUDIA-BENIMODO

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN L'ALCÚDIA-BENIMODO

EDAR L'Alcúdia-Benimodo. Zona más cercana al cauce del Barranco de Prada, afectada por la crecida. Se aprecian daños en el muro de escollera, que es necesario reconstruir, y el cierre perimetral.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: L'ALCUDIA-BENIMODO

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN L'ALCÚDIA-BENIMODO

Zona más cercana al cauce del Barranco de Prada, afectada por la crecida. También se han visto afectados el canal Parshal y algunas tapas de hormigón de la conducción de entrada.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: L'ALCUDIA-BENIMODO

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN L'ALCÚDIA-BENIMODO

Zona más cercana al cauce del Barranco de Prada, afectada por la crecida. En la arqueta de salida se reportan daños en el equipo tomamuestras. La obra civil ha aguantado bastante bien.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: L'ALCUDIA-BENIMODO

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN L'ALCÚDIA-BENIMODO

Detalle de la cuchara bivalva y los residuos procedentes del pozo de gruesos.

Vista del interior de uno de los decantadores, se aprecia gran cantidad de sólidos

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: L'ALCUDIA-BENIMODO

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN L'ALCÚDIA-BENIMODO

Vista de los desarenadores, se aprecia la conducción provisional de aspiración de arenas, ya que las bombas del puente han quedado fuera de servicio.

Contenedores provisionales para secado de fangos hasta que se ejecute la balsa

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: L'ALCUDIA-BENIMODO

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN L'ALCÚDIA-BENIMODO

Trabajos de construcción de la balsa de secado de fangos provisional que se está ejecutando en la EDAR de L'Alcúdia-Benimodo

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: ALGEMESÍ-ALBALAT

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE ALGEMESÍ-ALBALAT

Bombeo provisional instalado al pie de la carretera CV-515 para baipasear un tramo del colector de Algemesí aguas arriba de la EBAR Algemesí que está parcialmente colmatado por los sólidos arrastrados tras la DANA

Conducción provisional desde bombeo de baipás en el colector de Algemesí

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: ALGEMESÍ-ALBALAT

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE ALGEMESÍ-ALBALAT

EBAR Algemesí. Exterior del edificio, se aprecia la marca de la altura a la que llegó el agua

Bombeo Algemesí. Vista de la conducción de impulsión ubicada en la fachada

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: ALGEMESÍ-ALBALAT

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE ALGEMESÍ-ALBALAT

EBAR Algemesí. Salida del alivio de seguridad, que vierte a la acequia Real.

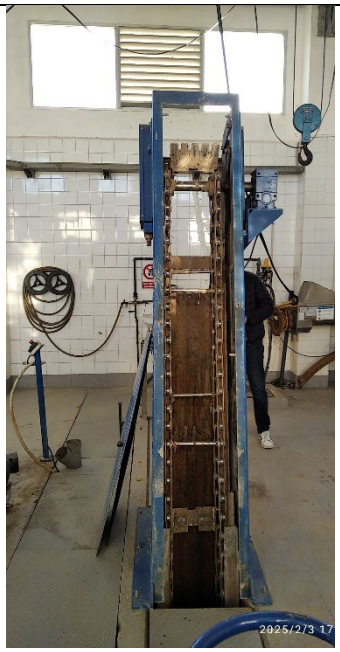
EBAR Algemesí. Vista de las conducciones de impulsión desde las bombas.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: ALGEMESÍ-ALBALAT

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE ALGEMESÍ-ALBALAT

EBAR Algemesí. Pozo de llegada de agua al bombeo



EBAR Algemesí. Equipos parcialmente afectados por la inundación. Deben cambiarse algunas piezas de la reja de desbaste cambiarse el motor del tornillo.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: ALGEMESÍ-ALBALAT

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE ALGEMESÍ-ALBALAT

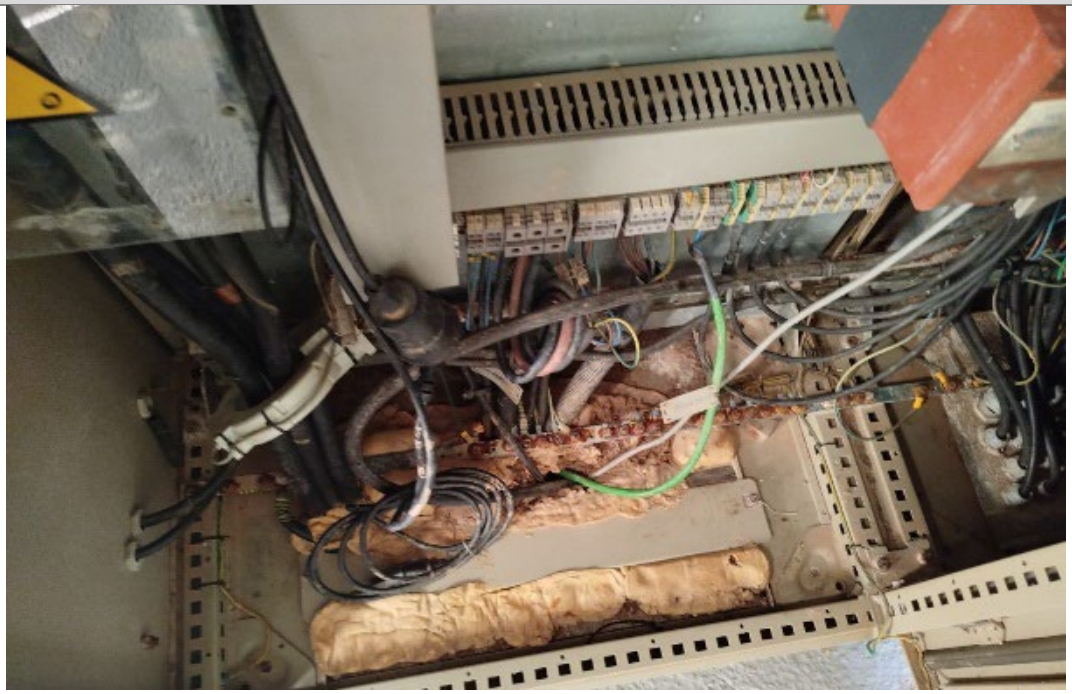
Bombeo Algemesí. Se aprecian grietas en el muro perimetral y asentamientos en la acera que parecencausados por la inundación. También se observa el estado en el que quedó el esuipo de desodorización tras la DANA.

EBAR Algemesí. Sala eléctrica. Vista exterior del cuadro existente

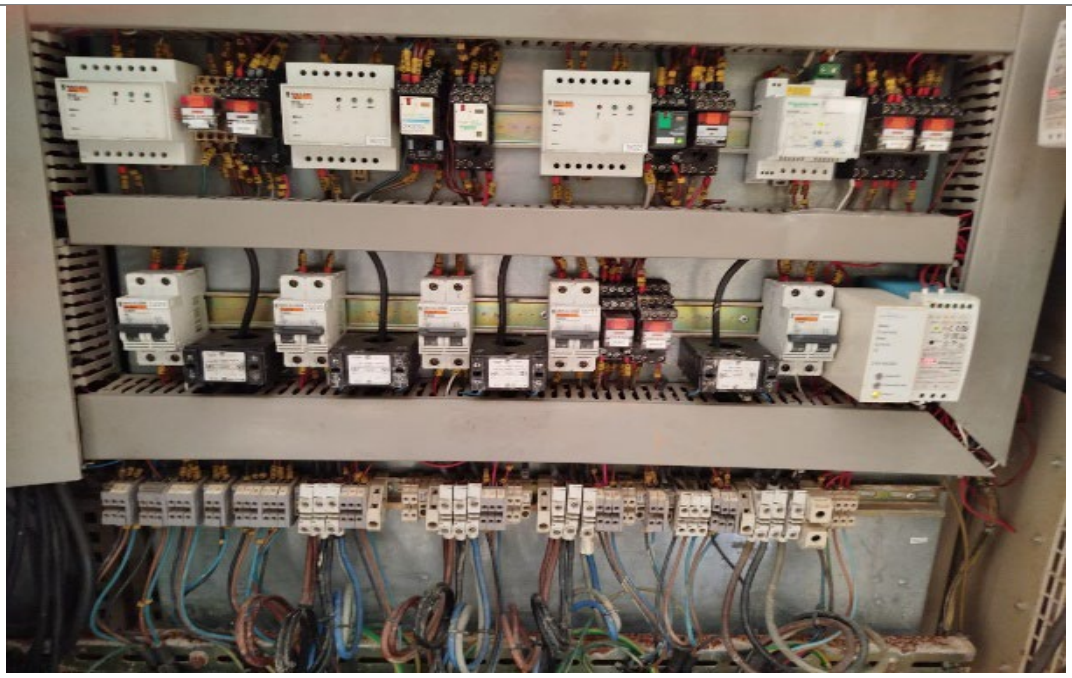
ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: ALGEMESÍ-ALBALAT

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE ALGEMESÍ-ALBALAT



EBAR Algemesí. Vista de la parte inferior de uno de los cuadros. Se aprecian restos de barro.



EBAR Algemesí. Cuadros eléctricos afectados por la inundación

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: ALGEMESÍ-ALBALAT

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE ALGEMESÍ-ALBALAT

EDAR Algemesí-Albalat. Vista del motor de la puerta de acceso a la EDAR, que ha sido sustituido tras la DANA, porque se vio afectado por la inundación

EDAR Algemesí. Vista de las dos líneas de desarenado-desengrasado. En la primera se observa la gran cantidad de sólidos que lleva el agua bruta.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: ALGEMESÍ-ALBALAT

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE ALGEMESÍ-ALBALAT

EDAR Algemesí. Vista de uno de los decantadores primarios, que se ha vaciado para limpiar los sólidos acumulados tras la DANA.

EDAR Algemesí. Vista de los tanques biológicos, en funcionamiento.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: ALGEMESÍ-ALBALAT

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE ALGEMESÍ-ALBALAT

EDAR Algemesí. Vista de los decantadores secundarios, en funcionamiento.

Balsa ejecutada de manera provisional en zona ajardinada para secado de fangos

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: ALGEMESÍ-ALBALAT

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE ALGEMESÍ-ALBALAT

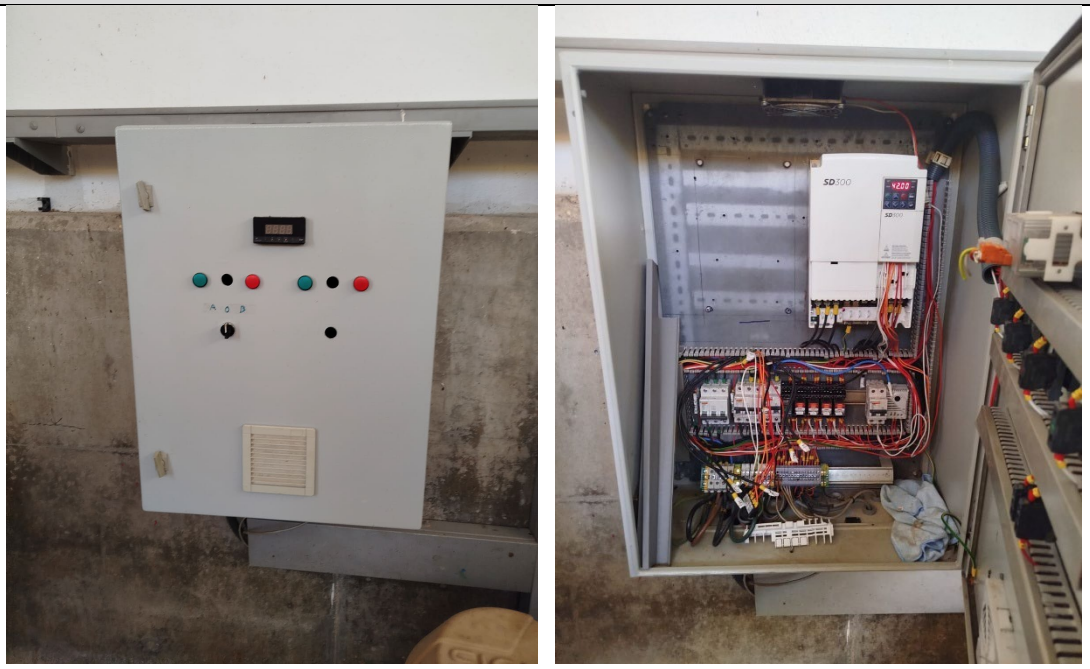
EDAR Algemesí-Albalat. Vista del canal de cloración.

EDAR Algemesí-Albalat. Vistas de distintos equipos dañados en la cámara de desinfección, que fue totalmente inundada durante la DANA.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: ALGEMESÍ-ALBALAT

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE ALGEMESÍ-ALBALAT



EDAR Algemesí-Albalat. Vistas exterior e interior del cuadro eléctrico de la sala de cloración.

EDAR Algemesí-Albalat. Vista de arquetas en superficie, algunas se vieron afectadas por la DANA y han tenido que ser reparadas.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: ALGEMESÍ-ALBALAT

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE ALGEMESÍ-ALBALAT

EDAR Algemesí-Albalat. Arqueta de caudalímetro de salida, que fue inundada, el equipo quedó fuera de servicio por fallos en la parte electrónica.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

EDAR de Quart-Benàger. Vista exterior del edificio de control. En las fachadas se observa la altura a la que llegó el agua durante la DANA

EDAR de Quart-Benàger. Planta baja del edificio de control. Se observan daños en paredes y mobiliario, el agua inundó toda la planta baja y el sótano.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Planta baja del edificio de control. Se observan daños en paredes y mobiliario

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

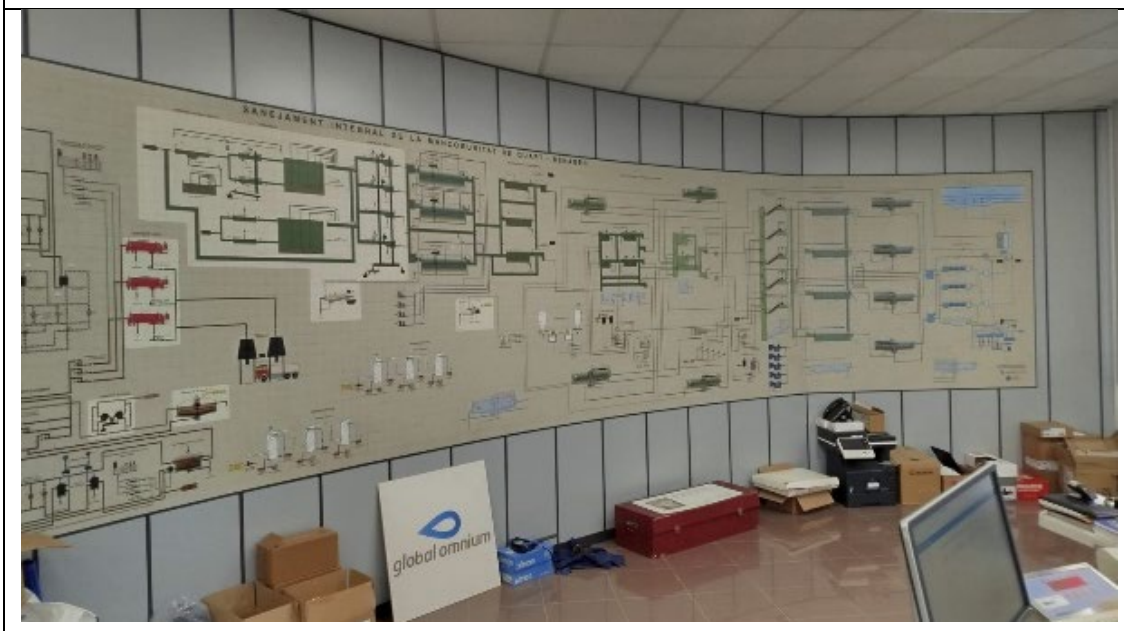
Sótano del edificio de control. Quedó totalmente destrozado tras la inundación. En las fotografías inferiores se observa el ascensor, que debe sustituirse y la entrada a la galería de servicios, que quedó totalmente anegada. Está clausurada por seguridad, es necesario entrar con detector de gases y equipos de protección.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Vistas del sinóptico de la EDAR de Quart-Benàger, ubicado en la planta superior del edificio de control. A esta planta no llegó el agua.



ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

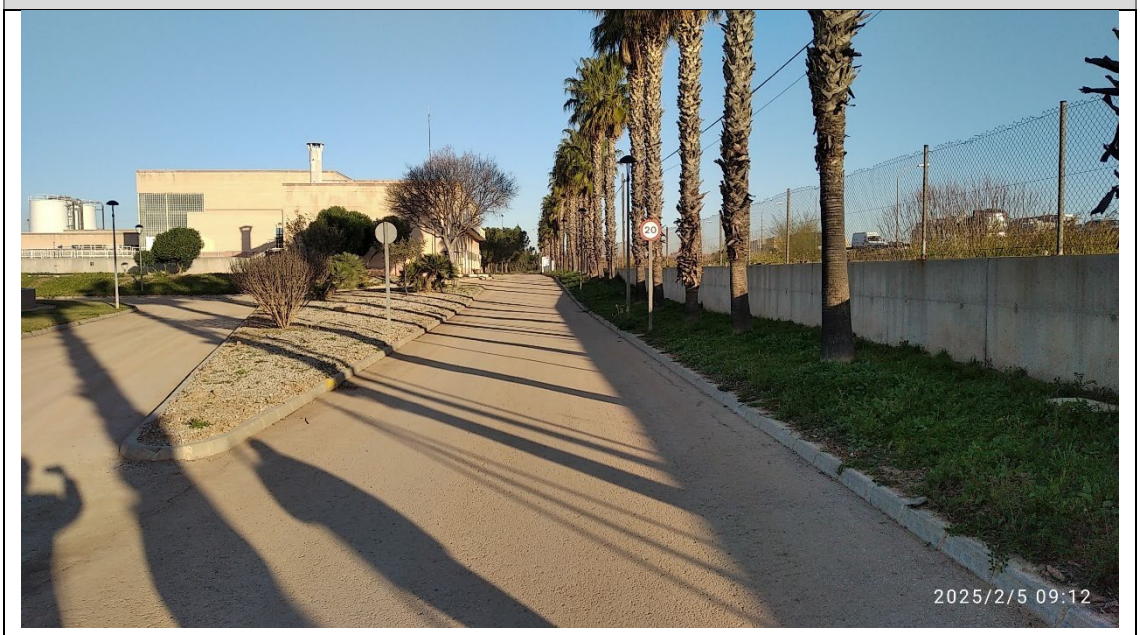
ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Edificio de personal. Se aprecia la marca de la inundación en la fachada y algunas salas interiores. En otras ya se han realizado trabajos de rehabilitación.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER



Vista desde el edificio de personal hacia el norte. Se aprecia el muro perimetral que protege la EDAR de las inundaciones. Durante la DANA de octubre de 2024 la inundación llego a una cota de casi un metro por encima del muro.

CT situado en la zona de tratamiento de fangos, aquedó fuera de servicio.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Edificio de pretratamiento, en el que se inundó toda la planta baja. Se observan daños en las cubertas de los tanques utilizadas para confinamiento de olores.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

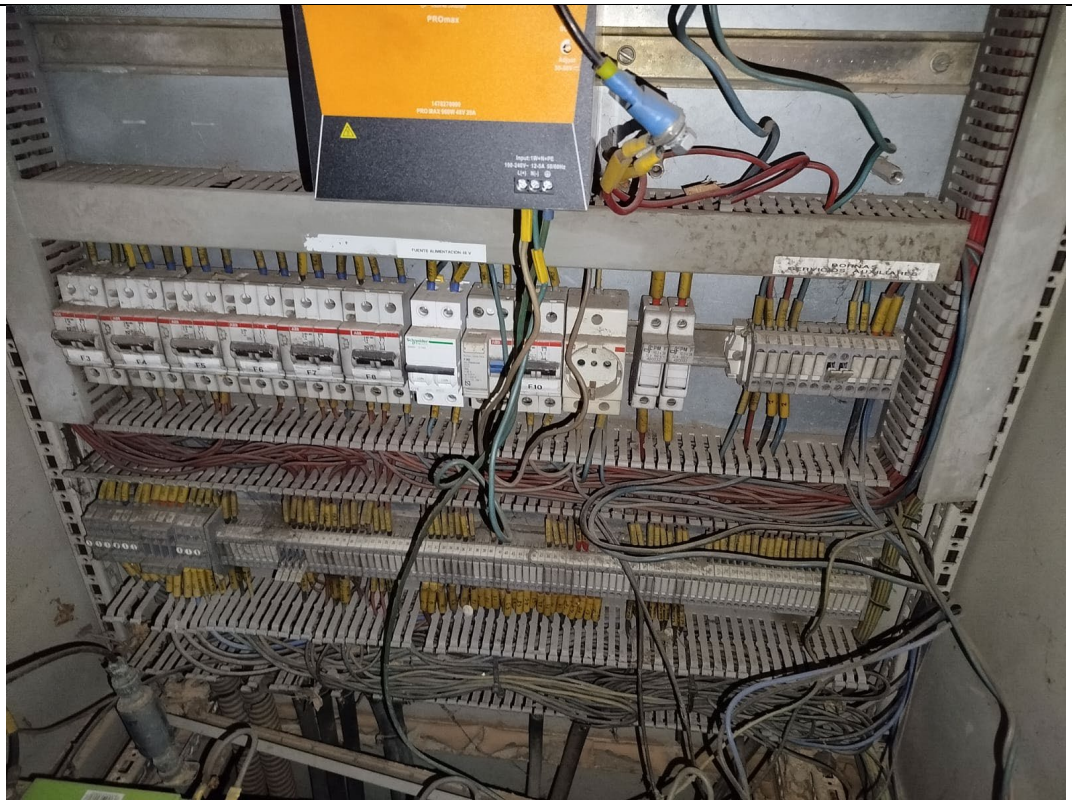
Edificio de pretratamiento, zona de gestión de residuos.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Sala CT pretratamiento. Vistas de distintos cuadros afectados por la inundación.



ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Sala CCM pretratamiento ubicada en planta superior, no afectada

Balsa de homogeneización

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Equipos de tratamiento de olores de la zona de fangos, afectados por la inundación. Se aprecia también el depósito de combustible (cilindro negro) que fue desplazado de su posición tras la crecida y algunos otros equipos desmantelados.

Sala de centrífugas

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Depósitos de reactivos en edificio de tratamiento de fangos. Sala totalmente inundada durante la DANA. En la fotografía inferior, acceso a la galería de servicios desde esta sala.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Cuadros eléctricos y compresores y bombas de la sala de reactivos del tratamiento de fangos.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Equipos de preparación de Poli, se observa que las bombas han sido alcanzadas por la inundación.

Sala de bombas dosificadoras de reactivos de tratamiento de fangos, se aprecian restos de la inundación, que fue total en esta sala, ubicada en planta sótano.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Edificio digestión de fangos. Se aprecia la altura de agua alcanzada en planta baja

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Sala de cuadros del edificio de digestión de fangos

Edificio de secado térmico. Aquí no se produjeron daños importantes, solo los equipos alcanzados por el agua.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Bombeo de fangos a secado térmico, ubicado en planta sótano.

Equipo nuevo de cogeneración de energía. La inundación dañó la parte eléctrica, que está en reparación.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Motores de cogeneración

Sala de CT ubicado en el edificio de cogeneración, se aprecian las marcas de la inundación en paredes y cuadros

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Decantador primario. Se ha vaciado para proceder a su limpieza.

Sala de bombeo de fangos primarios, que fue totalmente inundada. Se aprecian restos de barro y fango en paredes y suelos.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

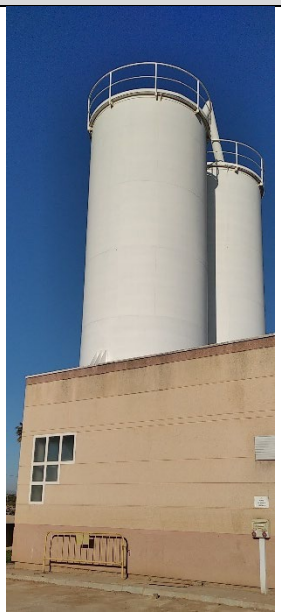
ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Cuadros eléctricos del bombeo de fangos primarios, se aprecian restos de barro

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER



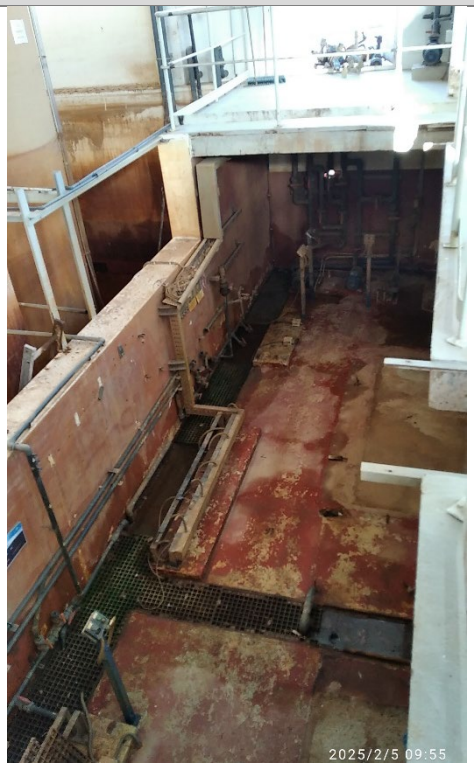
Vista exterior del edificio de reactivos, se aprecian marcas en las fachadas de la cota que alcanzó el agua.

Depósitos de reactivos, se observan restos de la inundación y del efecto de los reactivos que se vertieron por el deterioro de los depósitos, que serán sustituidos.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER



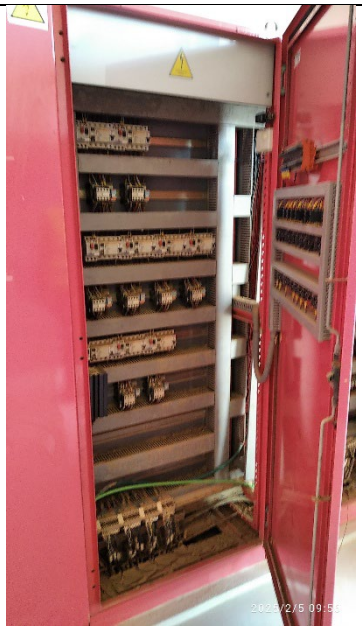
Interior del edificio de reactivos.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Cuadros eléctricos de la sala de CCM de reactivos, afectados por la inundación



ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Vista de los tornillos de Arquímedes, que no han sufrido daños.

Sala de soplantes del biológico. La inundación alcanzó todos los equipos. En la foto se observan las dos soplantes nuevas que han sido instaladas tras la DANA.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Sala de soplantes del biológico. Nuevas soplantes instaladas tras la DANA.

Vista de los reactores biológicos

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Vista de los reactores biológicos

Centro de transformación ubicado junto a los biológicos, este fue el menos afectado por la inundación, pues eran módulos estancos de ormazabal.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Sala de CCM de los biológicos. Los cuadros quedaron totalmente destrozados, y la mayoría se han retirado ya. Los cuadros blancos del fondo son nuevos, y alimentan a las nuevas soplantes con las que se mantienen los reactores biológicos en funcionamiento.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Cuadros desmanteladosdel CCM de lo biológicos

Sala de CCM de los biológicos. Los cuadros blancos son nuevos, y alimentan a las nuevas soplantes con las que se mantienen los reactores biológicos en funcionamiento.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Vista de los decantadores secundarios

Vistas de los filtros lamelares del tratamiento terciario. Parece que las lamelas han aguantado, aunque han requerido limpieza exhaustiva.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Vistas de los filtros de arena del tratamiento terciario. Es necesario sustituir toda la capa filtrante.

Conducciones de lavado de filtros de arena

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Soplantes de lavado de filtros de arena. Se vieron afectadas por la inundación, así que deben ser sustituidas.

Bombeo de fangos terciaros

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Sala de CCM del terciario, que también quedó inundada.

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Edificio del bombeo de reutilización, la sala de cuadros no parece haberse visto afectada por la inundación.

Estado de la urbanización en la zona próxima al terciario

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Área de desinfección

Estado de las lámparas de UV tras la inundación

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Planta piloto a modo de zona ajardinada con diferentes especies vegetales, ubicada en la esquina sur de la planta, y que ha quedado fuera de servicio tras la inundación

Equipos y enseres desmantelados que se almacenan en varios puntos de la planta

ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Equipos y enseres desmantelados que se almacenan en varios puntos de la planta

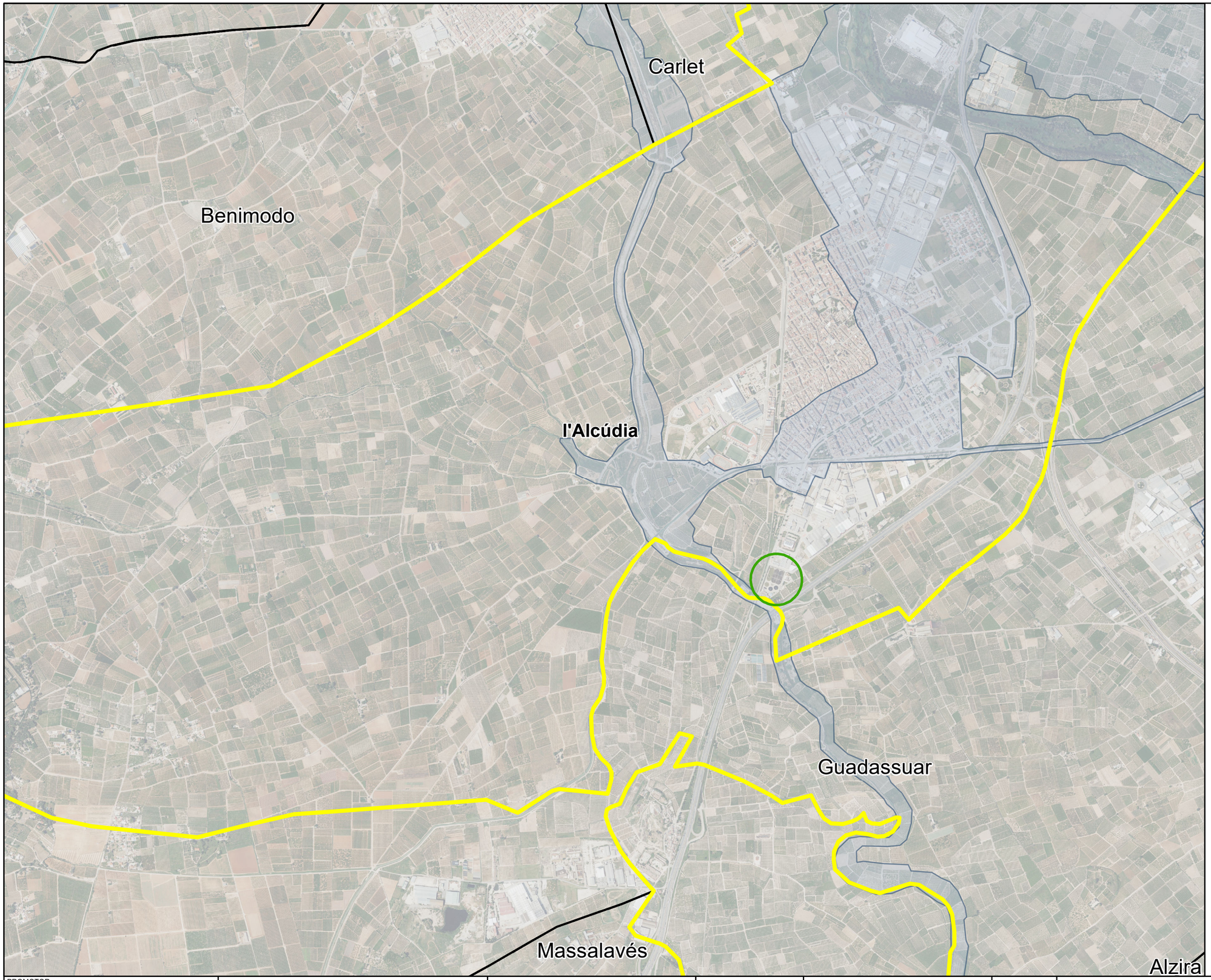
ENTIDAD: EPSAR

SISTEMA: QUART-BENÀGER

ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

Equipos y enseres desmantelados que se almacenan en varios puntos de la planta

ANEJO Nº 3. PLANOS



N
W
E
S

Leyenda

- L'ALCUDIA
- LIMITE MUNICIPAL
- ACTUACIONES DEPURACION L'ALCUDIA-BENIMODO
- MACHA DE INUNDACIÓN (Capa zona inundada por la DANA del 29 de octubre de 2024 en la provincia de Valencia,GVA)

PROMOTOR

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO · SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE · DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA

PROYECTO

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. LOTE 5.

MUNICIPIO: EPSAR
SISTEMA: DEPURACIÓN
ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN L'ALCUDIA-BENIMODO

saitec engineering

ESCALA

1:20.000

0,3 0 0,3 Km

Numérica · Gráfica · Original UNE A-3

FECHA

MARZO 2025

TITULO DEL PLANO

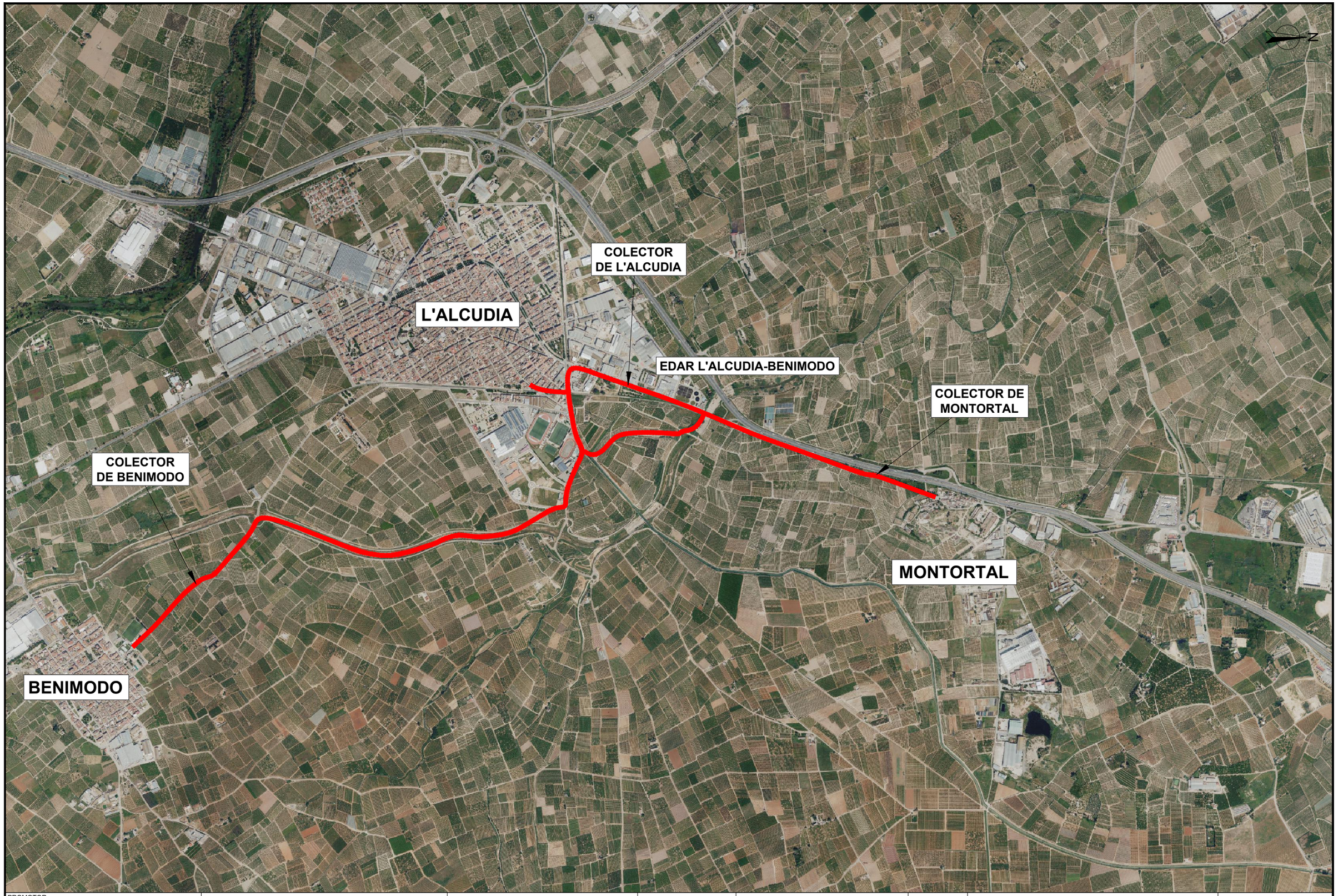
PLANTA SITUACIÓN DE ACTUACIONES

NOMBRE DEL PLANO

P1932-SR-MEMEPSAR-P01

N° PLANO 1

Nº HOJA 1 de 3



PROMOTOR

GOBIERNO DE ESPAÑA
VICEPRESIDENCIA TERCERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

PROYECTO

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. LOTE 5.

MUNICIPIO: EPSAR
SISTEMA: DEPURACIÓN
ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN L'ALCUDIA-BENIMODO

saitec engineering

ESCALA

Numérica — Gráfica — Original UNE A-3

FECHA

MARZO 2025

TITULO DEL PLANO

ENTITAT DE SANEJAMENT D'AIGÜES (EPSAR)
SISTEMA L'ALCUDIA-BENIMODO
ESQUEMA GENERAL DEL SISTEMA

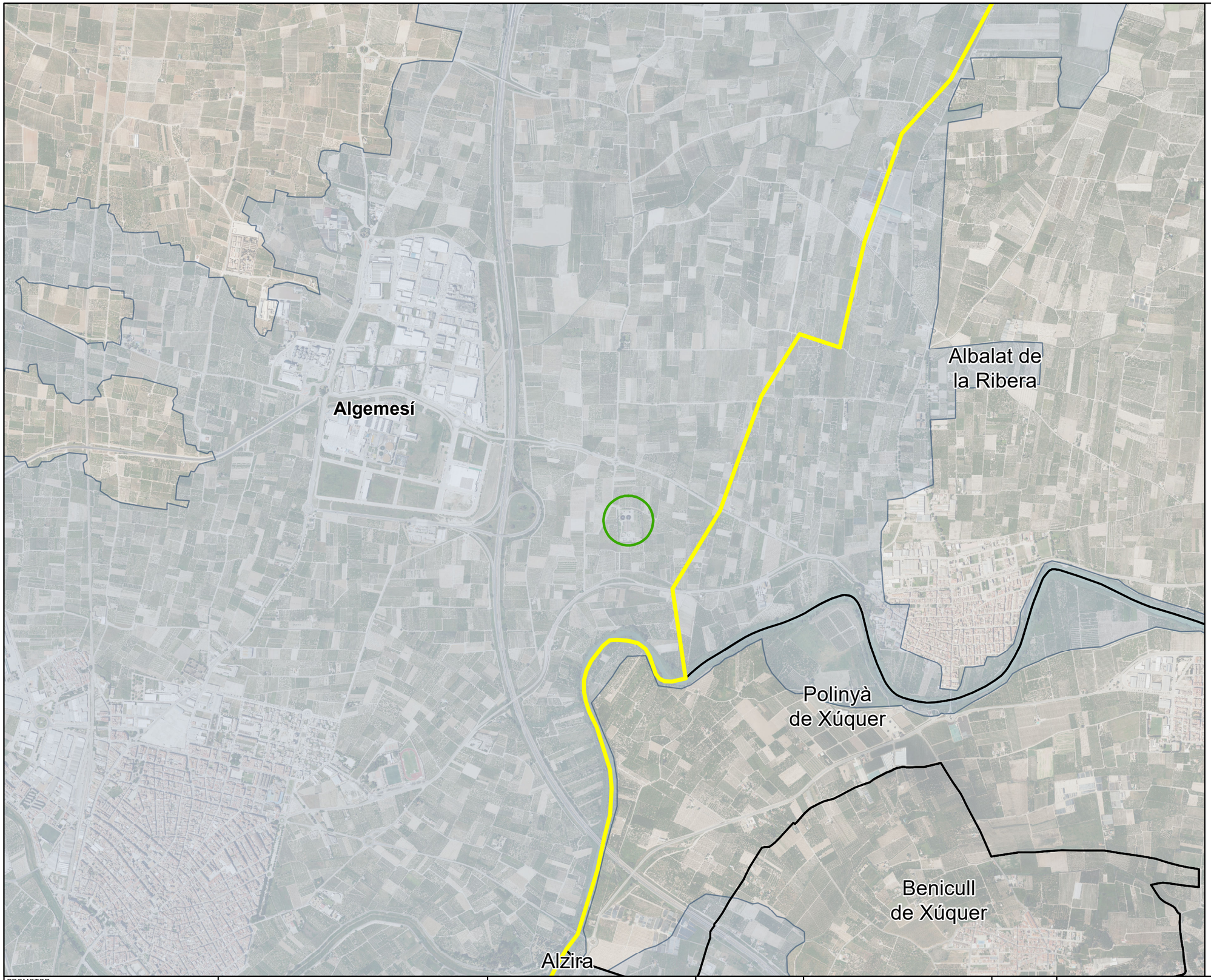
NOMBRE DEL PLANO
P1932-SR-PCT-P01_V01

N° PLANO 1

Nº HOJA 2 de 3

EDAR L'ALCUDIA-BENIMODO

PROMOTOR GOBIERNO DE ESPAÑA VICEPRESIDENCIA TERCERA DEL GOBIERNO MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	PROYECTO 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. LOTE 5.	MUNICIPIO: EPSAR SISTEMA: DEPURACIÓN ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN L'ALCUDIA-BENIMODO	saitec engineering	ESCALA Numérica — Gráfica — Original UNE A-3	FECHA MARZO 2025	TITULO DEL PLANO ENTITAT DE SANEJAMENT D'AIGÜES (EPSAR) SISTEMA L'ALCUDIA-BENIMODO PLANTA EDAR L'ALCUDIA-BENIMODO	NOMBRE DEL PLANO P1932-SR-PCT-P01_V01 N° PLANO 1 — Nº HOJA 3 de 3



N
W
E
S

Leyenda

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

PROMOTOR

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO · SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE · DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA

PROYECTO

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. LOTE 5.

MUNICIPIO: EPSAR
SISTEMA: DEPURACIÓN
ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN ALGEMESÍ-ALBALAT

saitec engineering

ESCALA
1:20.000
0,3 0 0,3 Km
Numérica · Gráfica · Original UNE A-3

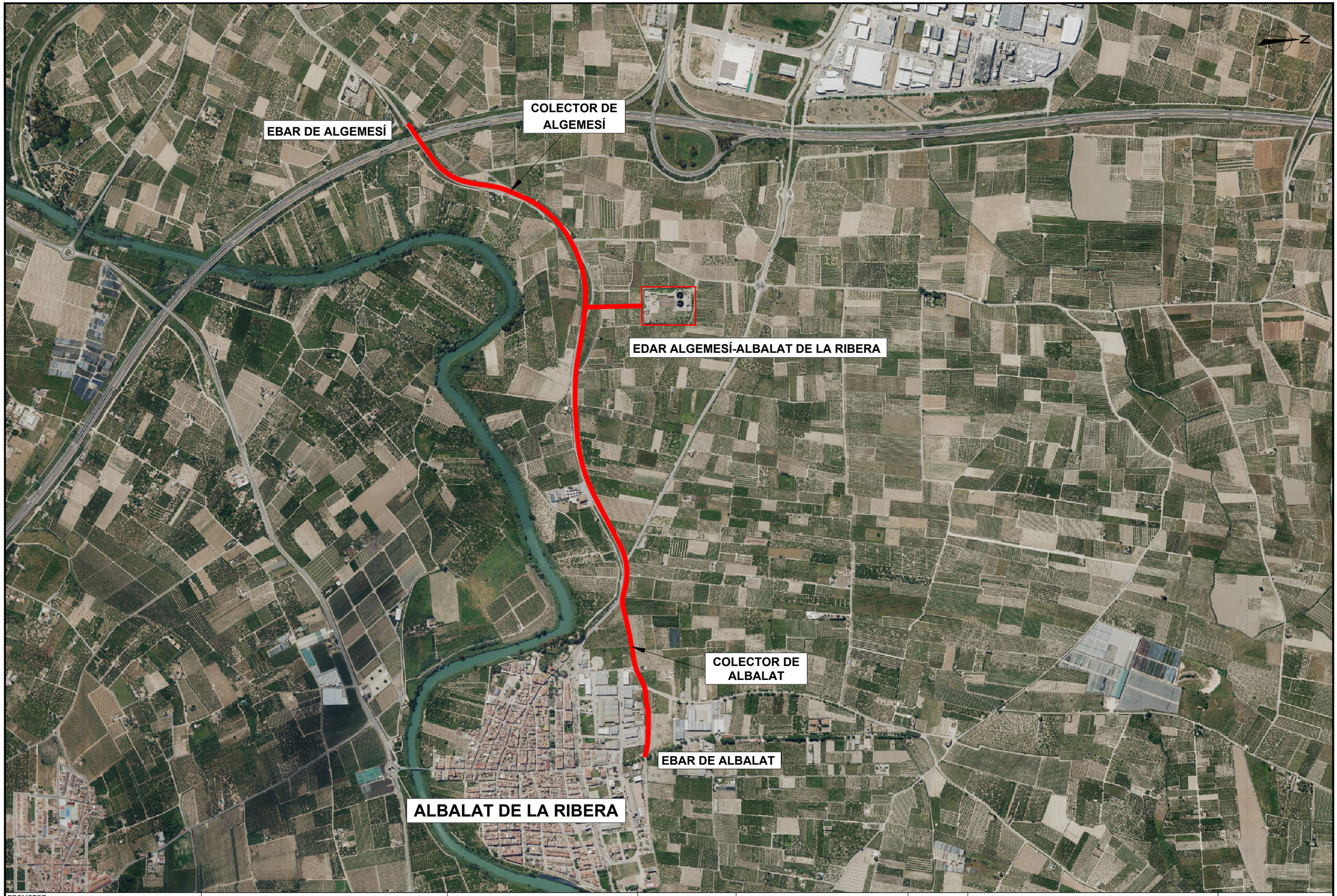
FECHA
MARZO 2025

TITULO DEL PLANO
PLANTA SITUACIÓN DE ACTUACIONES

NOMBRE DEL PLANO
P1932-SR-MEMEPSAR-P03

N° PLANO
2

Nº HOJA
1 de 4



PROMOTOR

GOBIERNO DE ESPAÑA
VICEPRESIDENCIA TERCERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

PROYECTO

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. LOTE 5.

MUNICIPIO: EPSAR
SISTEMA: DEPURACIÓN
ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN ALGEMESÍ-ALBALAT

saitec engineering

ESCALA

Numérica | Gráfica | Original UNE A-3

FECHA

MARZO 2025

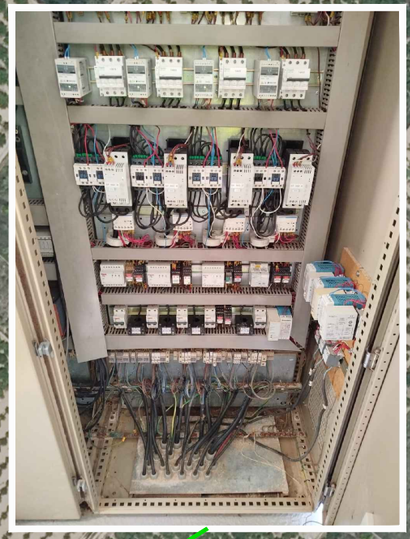
TITULO DEL PLANO

ENTITAT DE SANEJAMENT D'AIGÜES (EPSAR)
SISTEMA ALGEMESÍ-ALBALAT
ESQUEMA GENERAL DEL SISTEMA

NOMBRE DEL PLANO
P1932-SR-PCT-P01_V01

N° PLANO 2

Nº HOJA 2 de 4



BOMBEO BAIPÁS PROVISIONAL

EBAR ALGEMESÍ

COLECTOR ALGEMESÍ (EN GRAVEDAD)

BAIPÁS PROVISIONAL

IMPULSIÓN EBAR ALGEMESÍ A LA EDAR

PROMOTOR

GOBIERNO DE ESPAÑA
VICEPRESIDENCIA TERCERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

PROYECTO
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. LOTE 5.

MUNICIPIO: EPSAR
SISTEMA: DEPURACIÓN
ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN ALGEMESÍ-ALBALAT

saitec engineering

ESCALA
Numérica | Gráfica | Original UNE A-3

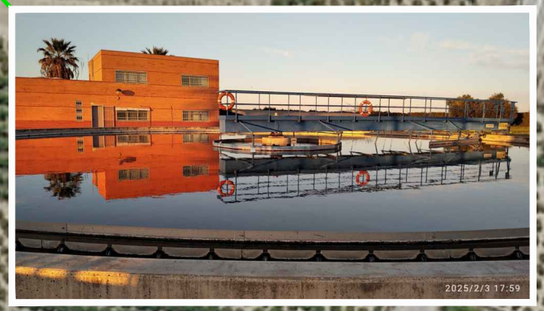
FECHA
MARZO 2025

TITULO DEL PLANO
ENTITAT DE SANEJAMENT D'AIGÜES (EPSAR)
SISTEMA ALGEMESÍ-ALBALAT
BOMBEO DE ALGEMESÍ

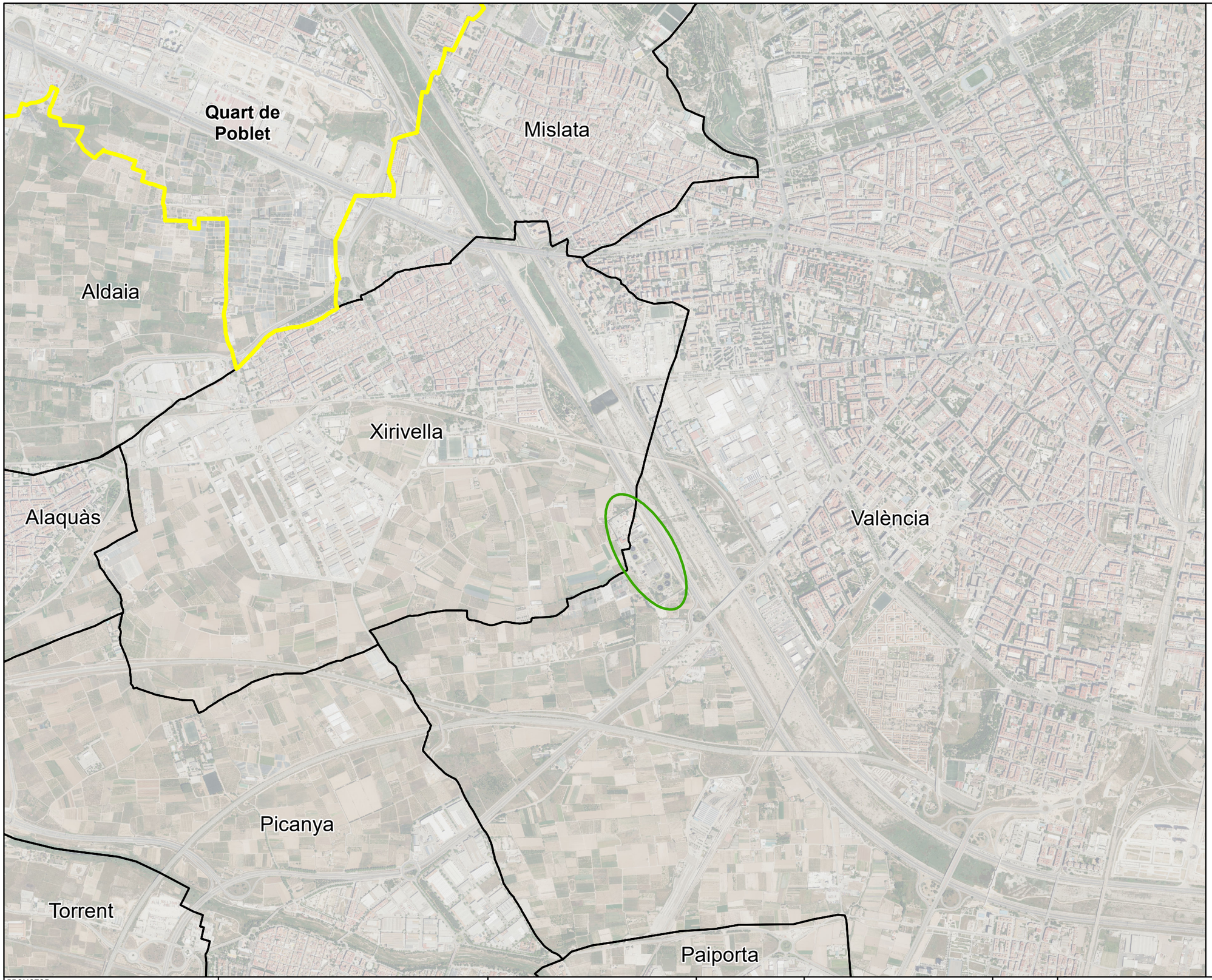
NOMBRE DEL PLANO
P1932-SR-PCT-P01_V02

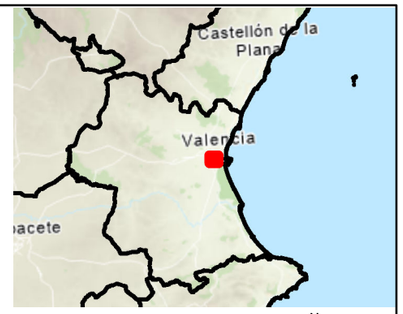
N° PLANO 2 | Nº HOJA 3 de 4

EDAR ALGEMESÍ-ALBALAT DE LA RIBERA



PROMOTOR GOBIERNO DE ESPAÑA VICEPRESIDENCIA TERCERA DEL GOBIERNO MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	PROYECTO 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. LOTE 5.	MUNICIPIO: EPSAR SISTEMA: DEPURACIÓN ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN ALGEMESÍ-ALBALAT	saitec engineering	ESCALA Numérica Gráfica Original UNE A-3	FECHA MARZO 2025	TITULO DEL PLANO ENTITAT DE SANEJAMENT D'AIGÜES (EPSAR) SISTEMA ALGEMESÍ-ALBALAT PLANTA EDAR ALGEMESÍ-ALBALAT	NOMBRE DEL PLANO P1932-SR-PCT-P01_V01 N° PLANO 2 / Nº HOJA 4 de 4





N
W
E
S

Leyenda

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

PROMOTOR

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO · SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE · DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA

PROYECTO

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. LOTE 5.

MUNICIPIO: EPSAR
SISTEMA: DEPURACIÓN
ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN QUART-BENÁGER

saitec engineering

ESCALA

1:20.000

0,3 0 0,3 Km

Numérica · Gráfica · Original UNE A-3

FECHA

MARZO 2025

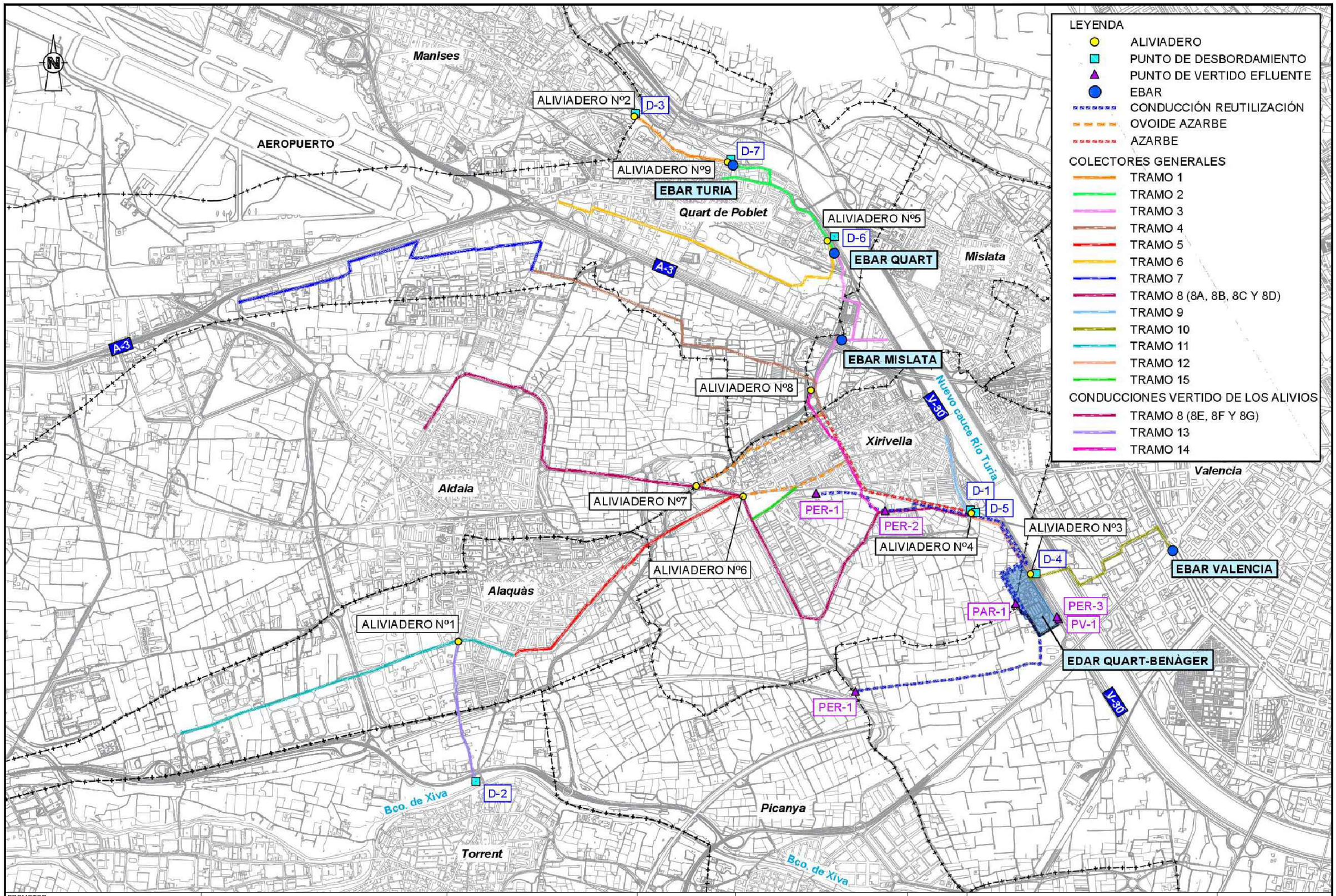
TITULO DEL PLANO

PLANTA SITUACIÓN DE ACTUACIONES

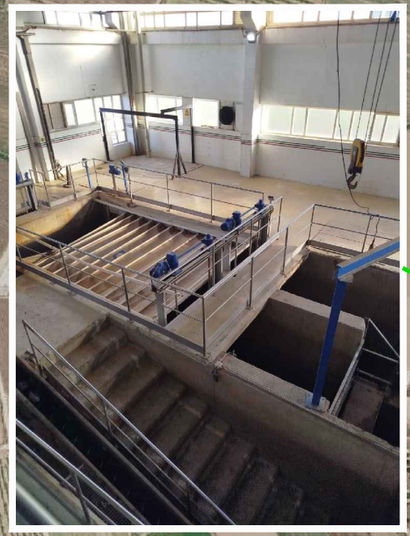
NOMBRE DEL PLANO

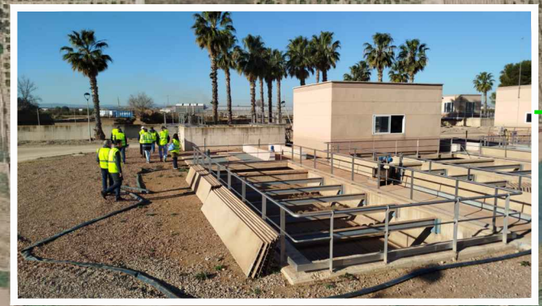
P1932-SR-MEMEPSAR-P03

Nº PLANO	Nº HOJA
3	1 de 3



PROMOTOR GOBIERNO DE ESPAÑA VICEPRESIDENCIA TERCERA DEL GOBIERNO MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	PROYECTO 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. LOTE 5.	MUNICIPIO: EPSAR SISTEMA: DEPURACIÓN ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÁGER	saitec engineering	ESCALA Numérica — Gráfica — Original UNE A-3	FECHA MARZO 2025	TITULO DEL PLANO ENTITAT DE SANEJAMENT D'AIGÜES (EPSAR) SISTEMA QUART-BENÁGER ESQUEMA GENERAL DEL SISTEMA	NOMBRE DEL PLANO P1932-SR-PCT-P01_V01 N° PLANO 3 — Nº HOJA 2 de 3





EDAR QUART-BENAGER

N

PROMOTOR GOBIERNO DE ESPAÑA · VICEPRESIDENCIA TERCERA DEL GOBIERNO · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	PROYECTO 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. LOTE 5.	MUNICIPIO: EPSAR SISTEMA: DEPURACIÓN ACTUACIÓN: ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÁGER	saitec engineering	ESCALA Numérica · Gráfica · Original UNE A-3	FECHA MARZO 2025	TITULO DEL PLANO ENTITAT DE SANEJAMENT D'AIGÜES (EPSAR) SISTEMA QUART-BENÁGER PLANTA EDAR QUART-BENÁGER	NOMBRE DEL PLANO P1932-SR-PCT-P01_V01 N° PLANO 3 · Nº HOJA 3 de 3

ANEJO Nº 4. VALORACIÓN

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 1

2. CUADRO DE PRECIOS 2

2.1 Precios del IVE 2024 3

2.2 Precios de la DGA 2025 4

2.3 Otros precios 5

3. MEDICIONES 6

4. VALORACIÓN 7

5. RESUMEN DE VALORACIÓN 8

1. INTRODUCCIÓN

Para realizar la estimación presupuestaria que se presenta a continuación se han empleado los precios publicados por el Instituto Valenciano de la Edificación IVE para provincia de Valencia vigentes para el año 2024, así como la base de precios de la Dirección General del Agua actualizada al año 2025.

Se ha realizado una actualización de los precios por incremento de un 20% en los precios de las bases del IVE 2024 y de la DGA con el objetivo de contemplar el alza de precios experimentado en el sector de la construcción post-DANA.

Existen, además, otros precios incluidos no existentes en las citadas bases, principalmente de equipamientos, que se han creado para este presupuesto en base a los precios de mercado, datos recabados por las gestoras, catálogos, etc.

Cabe indicar que todos los precios de partidas considerados incluyen los costes directos y se ha añadido un 6% sobre ellos referente a los costes indirectos.

Las mediciones aplicadas a estos precios han sido obtenidas de las indicaciones expuestas en la memoria, junto con los planos presentados. También se ha tenido en cuenta en las estimaciones, la componente intrínseca extraída de las visitas realizadas a los lugares afectados.

En las actuaciones de obra, se ha incluido un 2% referente a la seguridad y salud durante la ejecución de las obras.

Referente a la Gestión de residuos, se ha realizado su valoración mediante unidades de obra y un 3% en EDARs.

Partidas alzadas de imprevistos y a justificar: Incremento de un 10% en la valoración de las actuaciones en aplicación del artículo 160.1 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

También se incrementa la estimación aplicando los gastos generales (13%) y el beneficio industrial (6%), con un total del 19%.

Si la actuación precisara la redacción de proyecto y/o la dirección de obras, se incluyen partidas para los citados honorarios, según los baremos publicados en el BOP-44-21/02/2014 para la provincia de Valencia.

A la estimación realizada no se le consigna el IVA, al no ser de aplicación. La EPSAR es una entidad 100% pública que se desgrava el IVA en sus balances de cuentas , por lo que no se aplica el IVA correspondiente a los precios de esta memoria valorada.

2. CUADRO DE PRECIOS

2.1 Precios del IVE 2024

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
AMME.1aaaan	m^3	Extracción, a nivel de suelo, a cielo abierto de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio.	TREINTA Y TRES EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	33,62
AMME.1baba	m^3	Excavación a cielo abierto en tierras para desmonte de terreno realizada con medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a gestor de residuos autorizado a un distancia menor de 10km.	CINCO EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	5,26
AMME.2aab	m^3	Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.	CUARENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	44,77
AMME.2abb	m^3	Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.	CATORCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	14,92
AMME.4aabn	m^3	Extracción, a cota superior, a cielo abierto o dentro de estructura, de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio.	CUARENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	49,64

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
AMMR.1acbbb	m^3	Suministro, extendido y compactado de suelo procedente de cantera clasificado como seleccionado en zona de coronación para la formación de terraplén, extendido con un espesor no superior a 30cm, compactado hasta conseguir una densidad del 98% del Protor modificado, incluso humectación y/o desecación.	CATORCE EUROS con TRES CÉNTIMOS	14,03
AMMR.6dcb	m^3	Relleno de zanja con hormigón HM-20/B/12/X0, vertido directamente desde camión.	CIENTO SESENTA Y UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	161,68
AMMR.7ab	m^3	Relleno y extendido de tierras propias con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación con grado de 95% del Proctor normal.	ONCE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	11,68
AMMR.7cb	m^3	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.	TREINTA EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	30,24
AMMR.7eb	m^3	Relleno y extendido de gravas con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación.	TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	39,92
AMMR.8a	m^3	Suministro, extendido y compactado de pedraplén realizado con material procedente de cantera, realizado con medios mecánicos, incluso humectación.	VEINTITRÉS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	23,51

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
AMPC.2d	m^3	Carga y transporte de escollera con camión, cargado a máquina, incluso descarga, para distancias de hasta 100 km. Incluso medios de seguridad y protección reglamentarios, herramientas y medios auxiliares.	TREINTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	30,58
AMPC.3bab	m^3	Escollera de bloque de piedra granítica,con una masa comprendida entre trescientos y mil kilogramos, instalada como protección de taludes con retroexcavadora de orugas con pinzas, incluso preparación de la base y con asiento correcto de los bloques de acuerdo con la especificación técnica. No incluye las operaciones de carga, transporte y descarga.	SETENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	78,64
DDDE.1ab	m^3	Demolición de elemento de hormigón en masa mediante retroexcavadora con martillo rompedor, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	54,36
DDDE.1ba	m^3	Demolición de elemento de hormigón armado mediante martillo neumático y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	DOSCIENTOS VEINTIDÓS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	222,09

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
DDDE.1bb	m^3	Demolición de elemento de hormigón armado mediante retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	57,72
DDDE.3ab	m^3	Demolición de muros y pantallas de hormigón en masa mediante retroexcavadora con martillo rompedor, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte.	CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	54,48
DDDE.4ab	m^3	Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado mediante retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	TREINTA Y TRES EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	33,21
DDDE.6b	m^2	Picado de pilar de hormigón armado hasta descubrir las armaduras, incluida la limpieza del armado y la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	SEIS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	6,69

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
DDDE.7a	m	Corte elemento de hormigón armado de hasta 80cm de espesor realizado mediante equipo de corte de hilo diamante, incluida la realización de taladros para la introducción del hilo y la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio, sin incluir la carga y el transporte.	QUINIENTOS CUARENTA EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	540,15
DDDF.1cb	m^3	Demolición de fábrica de ladrillo perforado o macizo mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	CINCUENTA Y UN EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	51,37
DDDF.2abb	m^2	Demolición de fábrica de ladrillo hueco de 10cm de espesor mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	DOS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	2,52
DDDF.6ba	u	Levantado de carpintería, incluso marcos, hojas y accesorios de de 3 a 6m^2, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	VEINTIÚN EUROS con UN CÉNTIMOS	21,01
DDDF.6ca	u	Levantado de carpintería, incluso marcos, hojas y accesorios de más de 6m^2, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	VEINTITRÉS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	23,36

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
DDDR.1a	m^2	Demolición de pavimento de baldosa cerámica incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	SIETE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	7,33
DDDR.4d	m^2	Demolición de falso techo formado por placas de escayola o yeso con una sustentación a base de perfiles primarios y secundarios suspendidos con varillas de cuelgue, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	9,74
DDDR.9c	m	Levantado de rodapié de madera, con retirada y carga de escombros sobre camión o contenedor, sin incluir transporte a gestor de residuos autorizado.	CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	4,24
DDDS.2a	m^3	Desescombro por medios manuales de residuos de construcción o demolición ubicados en un plano horizontal, incluso regado, limpieza del lugar de trabajo, la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	52,55
DDDU.9a	m	Desmontaje de valla metálica anclada a la acera o al pavimento, incluso transporte de materiales a lugar de acopio para su posible reutilización.	ONCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	11,31

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
DDDV.1ab	m^3	Demolición de mezcla bituminosa en firme realizada con medios mecánicos, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	54,36
DDDV.4a	m^2	Fresado por cada centímetro de espesor de pavimento bituminoso incluida a retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	UN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	1,19
DDDV.5a	m	Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.	TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	3,40
DDDV.5b	m	Corte de solera de hormigón con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.	TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	3,40
ECHC.2bab	m^2	Encofrado a 1 cara de muro acabado visto de una altura de entre 2.6 y 3.9m, incluso desencofrado, limpieza y almacenamiento del material.	TREINTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	36,38
ECHH.1bbb	m^3	Suministro y vertido de hormigón de limpieza HL-150/B/20, para formación de solera de asiento, con una dosificación mínima de cemento de 150 kg/m^3, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm, vertido mediante cubilote, en la base de la cimentación, transportado y puesto en obra, según Código Estructural y DB SE-C del CTE.	CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con	186,56

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
ECSS.2a	m2	Fratasado mecánico de solera y aserrado de las juntas de retracción, por medios mecánicos, con una profundidad de 1/3 del espesor de la solera y posterior sellado con masilla elástica.		
			OCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	8,29
EEHA.1d	kg	Suministro y colocación en obra de acero corrugado B 500 SD en jaulas para estructuras de hormigón.		
			UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	1,72
EEHH.1aabbbaa	m3	Suministro de hormigón HA-25/B/20/XC1 vertido mediante cubilote en forjado o losa, incluido vibrado y curado del hormigón según Código Estructural y DB SE-C del CTE.		
			CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS	173,12
EEHH.1abbbbba	m3	Suministro de hormigón HA-30/B/20/XC1+XA1 vertido mediante cubilote en forjado o losa, incluido vibrado y curado del hormigón según Código Estructural y DB SE-C del CTE.		
			CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	192,70
EEHM.1cbb		Encofrado a 2 caras de muro acabado visto de una altura de entre 2.6 y 3.9m, incluso desencofrado, limpieza y almacenamiento del material.		
			CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	54,57

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EEMH.1baaaeebb	m^2	Muro de hormigón de 25 cm de espesor acabado visto, armado con una cuantía de acero B500S de 99.23 kg/m3 (equivalente a 26.05 kg/m2) dispuesto en barras verticales Ø12 c/15 cm y horizontales Ø12 c/15 cm en sus dos caras, hormigonado mediante cubilote con hormigón HA-25/B/20/X0, incluido el encofrado metálico, el vertido, vibrado y curado del hormigón, y el desencofrado, según Código Estructural.	CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	184,46

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EFCH.9babc	m2	Cerramiento compuesto por hoja principal de fábrica de 19 cm de espesor, realizada con bloques prefabricados de hormigón, sin cámara de aire, aislamiento térmico no hidrófilo por el exterior a base de lana mineral de 50mm de espesor, con una conductividad de 0.036 W/mK, revestido por el exterior con capa de adhesivo cementoso mejorado C2, armado con malla de fibra de vidrio resistente a los álcalis acabado con revestimiento plástico delgado, y por el interior enfoscado con mortero de cemento M-5 y guarnecido y enlucido de yeso, incluso formación de dinteles y jambas, ejecución de encuentros, elementos especiales y recibido de carpintería, considerando un 3% de perdidas y un 20% de mermas de mortero según DB SE-F del CTE. Tipo FC09b02N36050, según el Catálogo de elementos constructivos (Documento Reconocido por la Generalitat DRA 02/10). E= 275 mm M= 226 kg/m2 U= 0.55 W/m2K, según DB HE del CTE. Grado de impermeabilización (G.I.)= 4, según DB HS del CTE. Resistencia al fuego= REI120, según DB SI del CTE. Índice global de reducción acústica, ponderado A (RA)= 51 dBA, según DB HR del CTE. Índice global de reducción acústica, ponderado A, para ruido exterior dominante de automóviles o de aeronaves, (RA,tr)= 46 dBA, según DB HR del CTE.	CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	147,24

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EFFH.1ea	m2	Fábrica para revestir de 20cm de espesor, realizada con bloques de hormigón de áridos densos de 40x20x20cm, recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas y piezas especiales (medio, esquina, etc.), humedecido de las partes en contacto con el mortero, rejuntado y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE.	CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	45,96
EFFH.3ahaa	m2	Fábrica vista realizada con bloque de hormigón, hueco, de 40x20x30 cm, tipo 'liso', aparejados y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1 cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas, roturas y piezas especiales (medio, esquina, etc.), humedecido de las partes en contacto con el mortero, rejuntado y limpieza, considerando un 3% de perdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE.	SETENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	74,78

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EFPY.3bbcbaa	m2	Entramado autoportante doble 170/400 [15 H1+70+15 H1] LM60 (según ATEDY), compuesto por dos placas de yeso laminado aditivadas para reducir la absorción superficial de agua (H1) de 15 mm de espesor, atornilladas directamente una a cada lado de una estructura doble de perfiles de acero galvanizado de 2x70 mm de ancho, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical en disposición normal (N), con una separación entre montantes de 400 mm y doble aislamiento a base de lana mineral de 60 mm de espesor y conductividad de 0.037 W/mK en su interior; listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, parte proporcional de mermas, roturas, accesorios de fijación y limpieza.	CIENTO SEIS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	106,11

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EFPY.3bbcbab	m2	Entramado autoportante doble 170/600 [15 H1+70+15 H1] LM60 (según ATEDY), compuesto por dos placas de yeso laminado aditivadas para reducir la absorción superficial de agua (H1) de 15 mm de espesor, atornilladas directamente una a cada lado de una estructura doble de perfiles de acero galvanizado de 2x70 mm de ancho, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical en disposición normal (N), con una separación entre montantes de 600 mm y doble aislamiento a base de lana mineral de 60 mm de espesor y conductividad de 0.037 W/mK en su interior; listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, parte proporcional de mermas, roturas, accesorios de fijación y limpieza.	NOVENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	97,91
EFTA.9bbn	u	Puerta de paso de dos hojas abatibles de 90x205cm, formada por dos planchas de acero galvanizado ensambladas entre si y relleno de espuma de poliuretano, con rejillas inferiores y superiores, marco de plancha de acero galvanizado de 1.2mm de espesor, bisagras y cerradura embutida con manivela, incluso aplomado, colocación y eliminación de restos.	MIL TRESCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	1.323,61

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EFTP.2fhcna	u	Ventana abatible de una hoja con un paño lateral fijo de 40cm de ancho, realizada con perfiles de PVC acabado foliado color, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento para recibir acristalamiento de hasta 40 mm, recibida sobre precerco de aluminio para un hueco de obra de 150x75 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, con coeficiente de transmisión térmica del marco Uh,m = 1,3 W/(m^{2}K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanquidad al agua clase 9A y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5.	QUINIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	576,09
EFZV.1bbab	m	Vierteaguas de piedra artificial de 25cm de ancho, pulido, con goterón, con pendiente, tomado con mortero de cemento M-5, incluso rejuntado con lechada de cemento blanco, eliminación de restos y limpieza.	TREINTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	36,94

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EIQH.2abacd	u	Arqueta prefabricada de hormigón con fondo de 40x40x40cm de dimensiones interiores con tapa de fundición ductil clase D-400, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.	DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	239,20
EISA15ab	u	Sumidero-imbornal sifónico en calzada, construido con sumidero prefabricado de fundición dúctil de 565x305x570 mm, sobre cama de asiento de material granular de 20 cm de espesor, relleno de hormigón HNE-15/B/20, reja con marco abatible realizada en fundición ductil, clase D-400, revestida con pintura asfáltica negra y superficie antideslizante, enrasada al pavimento, incluso conexión a acometida y relleno del trasdós, sin incluir la excavación.	TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	342,44
EISA18acda	m	Canaleta-sumidero prefabricada de polipropileno, de 1000 mm de longitud, 150 mm de ancho útil y 205 mm de alto, con rejilla de fundición, clase D-400, realizado sobre solera de hormigón en masa HNE-15/B/20 de 20 cm de espesor,incluso acometida a desagüe a red general y sin incluir la excavación.	TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	348,91

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EISZ.5bcc	m	Canalización realizada con tubo de PVC corrugado, doble pared, interior liso, de 250mm 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.	CINCUENTA EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	50,75
EISZ.5bdc	m	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.	SESENTA Y CINCO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	65,07

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EITA.3cba	u	Ascensor hidráulico con marcado CE para 8 personas (carga nominal de 630 kg) con 3 paradas, 0.6 m/s de velocidad y cabina de 2.22m de altura y 110x140cm (ancho x profundo) con alumbrado eléctrico permanente mínimo de 50 luxes, luz emergencia, señal de sobrecarga y puertas de cabina y pasillo telescópicas de dos hojas con apertura lateral de 90x200cm con acabado en acero inoxidable (puertas de pasillo con resistencia al fuego E 30 según DB SI-1 del CTE); instalada en hueco de 160x165cm con 1.20m de foso y 3.40m de recorrido libre de seguridad medido desde la última parada, iluminado 50 luxes mínimo a 1m del techo de la cabina y en el fondo del foso con cuarto de máquinas de 180x180x200cm situado junto al hueco a nivel de la 1ª parada, con iluminación de 200 luxes a nivel del suelo incluyendo grupo tractor protegido contra contacto eléctrico directo, cables y guías para el desplazamiento vertical ascendente y descendente de la cabina, dispositivos de seguridad con bloqueo automático de las puertas, paracaídas, limitador de velocidad, amortiguadores al final del recorrido e interruptor de fin de carrera y aparatos de maniobra, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según R.D. 1314/1997.	VEINTIOCHO MIL QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	28.564,52

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EMLC.1ca	m	Cercado de 200cm de altura realizado con malla metálica de simple torsión galvanizada y postes de tubo de diámetro 40mm de acero galvanizado dispuestos cada 3.0m, incluso replanteo, recibido de los postes y parte proporcional de los soportes rigidizadores con mortero de cemento, nivelación y aplomado de los mismos, colocación y tensado de la malla , mermas y despuntes.	VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	25,89
ENTD.1aed	m2	Aislamiento térmico en tabiques con entramado metálico, con lana mineral (MW) de 60 mm de espesor, conductividad térmica de 0.037 W/mK y resistencia térmica 1.60 m2K/W, reacción al fuego Euroclase A1, código de designación MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AW0,80-AFr5; incluso parte proporcional de elementos de sujeción y corte del aislante.	ONCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	11,72
ENTF.1dadd	m2	Aislamiento térmico exterior con revoco directo sobre el aislante, con lana mineral (MW) de 50mm de espesor, sin revestimiento, conductividad térmica de 0.036 W/mK y resistencia térmica 1.35 m2K/W, reacción al fuego Euroclase A1, para aplicación en fachadas como aislante exterior con revoco directo sobre el aislante, código de designación MW-EN 13162-T3-WS-M1-AW0,70-AFr5; incluso parte proporcional de elementos de sujeción y corte del aislante.	VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	24,32
ENTW.1a	m	Sellado de juntas por medio de silicona aplicada con pistola.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	1,51
ERPA.1ebb	m2	Alicatado con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con azulejo monocolor de 20x25cm, colocado con mortero de cemento y rejuntado con mortero de juntas cementoso normal (CG1), incluso cortes y limpieza.		
			CUARENTA Y DOS EUROS con DOS CÉNTIMOS	42,02
ERPA.2dama	m2	Alicatado con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con azulejo blanco de 20x20cm, colocado con adhesivo cementoso mejorado con fraguado rápido, deslizamiento reducido y deformable (C2FT S1) y rejuntado con lechada de cemento (L), incluso cortes y limpieza.		
			CINCUENTA EUROS con UN CÉNTIMOS	50,01
ERPE.1dcbc	m2	Enfoscado sin maestrear rugoso, con mortero de cemento M-5 en paramento vertical interior.		
			DIEZ EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	10,31
ERPG.4aaa	m2	Guarnecido sin maestrear, y enlucido, realizado con pasta de yeso YG/L sobre paramentos verticales, acabado manual con llana, incluso limpieza y humedecido del soporte.		
			DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	18,83
ERPG.4bba	m2	Guarnecido maestreado, y enlucido, realizado con pasta de yeso de alta dureza sobre paramentos verticales, acabado manual con llana, incluso limpieza y humedecido del soporte.		
			VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	25,31
ERPG10a	m2	Enlucido con pasta de yeso en paramento vertical.		
			CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5,54

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ERPP.3abaa	m2	Revestimiento a base de pintura plástica acrílica mate para la protección y decoración de superficies en interior y exterior, con resistencia a la luz solar, transpirable e impermeable, con acabado mate, en color blanco, sobre superficie vertical de ladrillo, yeso o mortero de cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas y dos manos de acabado.	NUEVE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	9,31
ERPP14a	m2	Revestimiento con pintura armada a base de tejido de fibra de vidrio de resistencia a tracción por quiebra de 66 daN/5cm en urdimbre y 65 daN/5cm en trama con hilo de ayuda para facilitar la unión de paños, tomado con dos capas de adhesivo y acabado con dos manos de pintura plástica.	DIECISÉIS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	16,33
ERSC.8ba	m2	Pavimento continuo texturado en diversas formas y colores acabado fratasado, realizado con hormigón de resistencia característica 15 N/mm2, de consistencia fluida y tamaño máximo del árido 12mm, de 5cm de espesor, extendido, nivelado y alisado, capa de color endurecedor, a base de áridos extraduros, pigmentos, aditivos y cementos especiales, colocación del agente separador, posterior lavado con agua a presión, texturado e impresión del pavimento, sellado superficial con laca y parte proporcional de juntas de retracción (módulos de 20m2), realizadas con medios mecánicos.	CUARENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	44,36

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ERSM24aga	m	Rodapié de madera maciza de Ipé, de dimensiones 70x15 mm, claveteado sobre nudillos de madera de pino de 60x60x30mm.	DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	17,97
ERTP.2caba	m2	Falso techo realizado con paneles de 60x60cm, moteado acústico de 8.5 kg/m2 de peso, a base de escayola, fibra de vidrio y Perlita, con panel de lana mineral cubierto de papel metalizado, con sustentación escalonda a base de perfil primario y secundario lacados, rematado perimetralmente con perfil angular y suspendido mediante tirantes roscados de varilla galvanizada de diámetro 3mm.	CINCUENTA Y CINCO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	55,20
UJPS.1bd	m2	Siembra de mezcla de semillas de cesped rústico de alta resistencia al pisoteo compreniendo la preparación del terreno con motocultor, distribución de fertilizante complejo, perfilado y ruleteado, siembra de la mezcla indica, cubrición con mantillo y primer riego.	DOS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	2,90
UJTA.1b	m2	Arado de terreno compacto con una profundidad de 30cm mediante 2 pasadas de tractor agrícola de 60 CV equipado con arado/subsolador.	CERO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	0,24
UJTA.4a	m2	Mantenimiento de zonas ajardinadas.	CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	4,24
UJTB.3a	m3	Suministro y extendido una capa uniforme de mantillo.	SESENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	64,40

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
UJTP.2bab	m2	Suministro y extendido con medios mecánicos de 5 cm de espesor de acabado de árido triturado basáltico blanco sobre malla antihierba de polipropileno, incluido reforzado de bordes, humectación y limpieza, sin incluir el transporte del material ni la formación de la base.	VEINTIÚN EUROS con TRES CÉNTIMOS	21,03
UJTP.5a	m2	Suministro y colocación de malla antihierbas de polipropileno en zonas ajardinadas.	UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	1,72
UPCB.4b	m	Rigola de hormigón de 8x20x50cm recibida sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.	CATORCE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	14,86
UPCG.1a	m3	Extendido y compactado de un volúmen <2300m3 de zahorra artificial realizado con motoniveladora y rodillo compactador autopropulsado, incluso humectación y/o desecación.	TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	34,59
UPCM.1abacbdaa	t	Suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 11 SURF B50/70 D con árido calizo y una dotación de 0.05 t de betún por tonelada de mezcla, sin incluir el transporte de la mezcla, para un tonelaje de aplicación de entre 150 y 300 t/día.	CIENTO OCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	108,37

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
UPCM.1acacbbaa	t	Suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 SURF B50/70 D con árido calizo y una dotación de 0.05 t de betún por tonelada de mezcla, sin incluir el transporte de la mezcla, para un tonelaje de aplicación de entre 600 y 1000 t/día.	CIENTO CINCO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	105,83
UPCM.1adcccbaa	t	Suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 22 BASE B50/70 S con árido calizo y una dotación de 0.045 t de betún por tonelada de mezcla, sin incluir el transporte de la mezcla, para un tonelaje de aplicación de entre 600 y 1000 t/día.	CIENTO TRES EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	103,88
UPCM.7abbabad	m2	Formación de capa de rodadura de 5 cm de espesor final una vez apisonada, ejecutada mediante el suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 11 surf B50/70 D con árido calizo de tamaño máximo 11 mm, incluida una dotación de 0.05 t de betún por tonelada de mezcla y sin incluir su transporte, para un tonelaje de aplicación de entre 1200 y 2500 m2/día.	QUINCE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	15,85
UPCR.1aa	m2	Riego de adherencia realizado con emulsión asfáltica tipo C60B3 ADH con una dotación de 0.50kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	CERO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	0,61

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
UPCR.1bb	m2	Riego de adherencia realizado con emulsión asfáltica modificada tipo C60BP3 TER con una dotación de 0.50kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	CERO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	0,64
UPCR.2a	m2	Riego de imprimación realizado con emulsión asfáltica tipo C60BF4 con una dotación de 1kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	UN EUROS con CINCO CÉNTIMOS	1,05
UPPI.2gbb	m2	Firme constituido por: 0.05 m de Mezcla bituminosa Densa en rodadura. 0.05 m de Mezcla bituminosa Semidensa en capa base. 0.3 m de Zahorra artificial.	CUARENTA Y SEIS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	46,09

2.2 Precios de la DGA 2025

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E050100003	m	Limpieza de colector de 500-1000 mm de diámetro con camión aspirador colmatado de lodo	VEINTICINCO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	25,20
E050100004	m	Inspección mediante cámara de colector hasta 500 mm, incluido el informe de la inspección realizada.	SEIS EUROS	6,00
E050100005	m	Inspección mediante cámara de colector 500-1000 mm, incluido el informe de la inspección realizada.	NUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	9,60

2.3 Otros precios

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NAA.01	u	Suministro e instalación de bombeo provisional en la EBAR de Algemesí. Incluye -Alquiler de equipos y accesorios necesarios para su correcta instalación. -Montaje y puesta en marcha. -Transporte y posicionamiento de equipos. -Transporte de recogida. -Servicio de asistencia.	CIENTO VEINTITRÉS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS	123.959,00
NAA.02	u	Suministro e instalación de reja de gruesos (motor) para el bombeo de Algemesí, incluye medios auxiliares.Totalmente instalado y probado.	TRES MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3.575,49
NAA.03	u	Suministro e instalación de botonera para puente grúa en el Bombeo de Algemesí.Totalmente instalado y probado.	TRESCIENTOS DIECISIETE EUROS	317,00
NAA.04	u	Suministro y montaje motor para puerta de entrada en la EDAR de Algemesí, incluye cualquier elemento necesario para su correcta colocación.	NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	974,46

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NAA.05	u	Reparación de afeccines cuadro CCM EDAR ALGEMESÍ que comprende: - Renovación envolvente de cuadro eléctrico. Envolvente mural aislante de poliéster de dimensiones 800x600x300 o similar con grado de protección IP66 e IK10. Incluye placa de montaje de acero galvanizado. Totalmente adaptado para la entrada y salida de cables y para la inserción de elementos de mando y visualización. - Renovación de 2 variadores de frecuencia asociados a bombas de impulsión. - Renovación de magnetotérmicos y relés auxiliares asociados al circuito de alimentación y maniobra de las bombas afectados. - Renovación de termostato y ventilador de cuadro. - Renovación de indicador de panel para visualizar medida de presión. - Renovación de borneros y cableados afectados. - Renovación de pilotos y selectores afectados. - Renovación de conectores, material de anclaje, accesorios, prensaestopas y demás equipamiento hardware afectado.	SIETE MIL QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	7.579,74
NAA.06	u	Sistema de alimentación ininterrumpida para bombeo. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación.	SEISCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS	681,00
NAA.07	u	Suministro, transporte e instalación y puesta en marcha de un sistema completo de desodorización en el Bombeo de Algemesí. Instalación de depósito, motor extractor y filtros de carbón activo.	VEINTIÚN MIL OCHOCIENTOS OCHENTA	21.880,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			EUROS	
NAA.09	u	Sonda radar para medida de nivel modelo Vegason s62 de Vega o similar con indicador digital Plicscom de Vega o similar. Bombeo de Algemesí		
			NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	987,85
NAA.10	u	Suministro e instalación de compactador de tornillo para la estación de Bombeo de Algemesí		
			MIL SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.787,54
NAA.11	u	Suministro, transporte e instalación de Sistema de monitoreo y control de calidad del agua para la EDAR de Algemesí compuesto por los siguientes elementos: -Tomamuestras de salida -Controlador para sensores digitales -Módulo interno de salidas analógicas para SC1000-HACH -Sensor inductivo de conductividad influente -Sensor diferencial de pH influente -Sensor diferencial de pH desodorización -Sensor diferencial de ORP desodorización		
			DIECIOCHO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS	18.492,00
NAA.12	u	Caudalímetro de salida para la EDAR de Algemesí dn600 agua residual con alimentación a red. Caudalímetro, cable, electrónica, kit montaje mural, transportado e instalado		
			DIEZ MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	10.569,15

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NAA.13	u	Suministro de componentes para la reposición y mantenimiento del PLC del sistema de bombeo en Algemesí, incluyendo: -Unidad central de procesamiento (CPU) -Fuente de alimentación (f.a.) -Tarjeta de señales analógicas -Módulos Telefastat de entradas y salidas Incluye pruebas de funcionamiento y compatibilidad con el sistema existente.	TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	3.696,46
NAA.13a	u	Suministro e instalación de 2 Variadores (Presión y Fango). Power electronics	MIL DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.268,55
NAA.14	u	Suministro e instalación de controlador de presión para bomba freática en la estación de bombeo de Algemesí. Incluye todos los accesorios necesarios para su integración en el sistema existente, pruebas de funcionamiento y ajuste de parámetros para garantizar un rendimiento óptimo.	CUATROCIENTOS DIEZ EUROS	410,00
NAA.16	u	Suministro e instalación de motor eléctrico para grupo de presión en la EDAR de Algemesí. Incluye medios auxiliares necesarios para su correcta instalación.	MIL SEISCIENTOS TREINTA EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	1.630,61
NAA.17	u	Suministro e instalación de conjunto hidraúlico de bomba para grupo de presión en la EDAR de Algemesí. Incluye medios auxiliares necesarios para su correcta instalación.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			DOS MIL SETECIENTOS TREINTA EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	2.730,61
NAA.18	u	Sensor de presión con salida 4-20mA modelo XMLK010B2C21 de Telemecanique o similar. EDAR de Algemesí		
			QUINIENTOS DIECISIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	517,24
NAA.19	u	Suministro e instalación 2 válvulas de compuerta cierre elástrico (apertura-cierre fango decantación secund.) en la EDAR de Algemesí. Incluye medios auxiliares necesarios para su correcta instalación.		
			OCHO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	8.375,49
NAA.20	u	Suministro e instalación de bomba fango en exceso en la EDAR de Algemesí. Incluye medios auxiliares necesarios para su correcta instalación.		
			ONCE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	11.375,49

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NAA.20.a	u	Reparación de afecciones al cuadro CCM EBAR ALGEMESÍ, que comprende: - Renovación de envolvente de cuadro. 2 envolventes modulares de acero descarbonizado de una puerta de dimensiones 2000x800x500 o similar con grado de protección IP55 e IK10. Incluyen placa de montaje. Totalmente adaptados para la entrada y salida de cables y para la inserción de elementos de mando y visualización. - Renovación de interruptor automático de caja moldeada, 4P, intensidad nominal y capacidad de corte adecuados a instalación. - Renovación de 4 toroidales para la medida de intensidad de la línea de entrada. - Renovación del transformador de aislamiento. - Renovación de magnetotérmicos, contactos auxiliares y toroidales afectados asociados a las alimentaciones auxiliares y a los circuitos de maniobra y señalización. - Renovación de relé de supervisión y rectificador asociado a éste. - Renovación de borneros y cableado afectados. - Renovación de canaletas, carriles DIN, tapas, conectores, material de anclaje, accesorios, prensaestopas y demás equipamiento hardware afectado.	DOCE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	12.358,50

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NAA.20b	u	Reparación de afecciones KAEDRA Bombeo ALGEMESI - Renovación envolvente Kaedra de 6 aperturas, capacidad de 12 módulos, con grado de protección IP65. - Renovación envolvente Kaedra sin aperturas, capacidad de 12 módulos, con grado de protección IP65. - Renovación de interruptores magnetotérmicos y diferenciales afectados asociados al circuito de iluminación. - Renovación del cableado afectado - Renovación de enchufes SCHUKO y enchufes CETAC afectados. - Renovación de conectores, material de anclaje, accesorios, prensaestopas y resto de equipamiento hardware necesario.	TRES MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con OCHO CÉNTIMOS	3.271,08
NAA.22	u	Jornada de camión cuba sin operarios para inoculación con microorganismos biológicos. EDAR de Algemesí.	MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1.288,79
NAB.00a	u	Reparación mecánica de decantador secundario	VEINTE MIL EUROS	20.000,00
NAB.00b	u	Reposición de tajadera de cacterísticas similares a la existente.	CUATRO MIL NOVECIENTOS DIECINUEVE EUROS	4.919,00
NAB.01	u	Suministro e instalación de 2 bombas fango espesador a deshidratación y 1 bomba fango deshidratador. Totalmente instaladas y probadas.	CUARENTA MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	40.863,47
NAB.02	u	Suministro e instalación de agitador anóxico en reactor biológico 1. Totalmente instalado y probado.	SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA	6.430,49

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
NAB.03	u	Suministro e instalación de caudalímetro de entrada. Totalmente instalado y probado.		
			DIEZ MIL CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	10.155,15
NAB.04	u	Suministro e instalación de deshidratador de lodos centrígua. Totalmente instalado y probado.		
			VEINTISÉIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	26.642,45
NAB.05	u	Suministro e instalación de 2 bombas de arena.Totalmente instaladas y probadas.		
			VEINTE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	20.973,96
NAB.06	u	Suministro e instalación de 2 bombas de llenado de aljibe y 3 bombas de grupo de presión. Totalmente instaladas y probadas.		
			VEINTE MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	20.737,10
NAB.07	u	Suministro e instalación de tomamuestras modelo ASP.CXXXS341XX AS950 de Hach-Lange o similar		
			CINCO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS	5.472,12
NAB.08	u	Suministro e instalación de filtro autolimpiable. Totalmente instalado y probado.		
			CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	4.329,78
NAB.09	u	Suministro e instalación de bombas de elevación de agua bruta a desarenadores, bombas de recirculación y bombas de purga de fangos. Totalmente instaladas y probadas.		
			DOSCIENTOS VEINTINUEVE MIL CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con SEIS	229.163,06

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CÉNTIMOS	
NAB.10	u	Suministro e instalación de equipo para control de alivios, sondas y accesorios. Totalmente instalado y probado.		
			OCHO MIL CINCUENTA Y OCHO EUROS	8.058,00
NAB.11	u	Suministro e instalación de espesador de fangos. Totalmente instalado y probado.		
			CIENTO SETENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	171.444,13
NAB.20	u			
			DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL EUROS	296.000,00
NADZAC.01	ud	Adecuación zona de acopio de contenedores		
			OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	853,43
NANN.01	u	Automático general protección de línea, diferencial, hornacina, cableado.		
			MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1.352,69
NANN.02	u	Cuadro general tomas de corriente e iluminación edificio , medidores de intensidad, automáticos de protección.		
			MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	1.694,72
NANN.03	u	PROMAG W 400, 5W4C6H DN600 24".		
			OCHO MIL NOVECIENTOS SETENTA EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	8.970,16
NANN.04	u	Sensor radar con cable para la medición continua de nivel. Indicador digital de panel 48x96. Salida analógica para C40DU.		
			SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	785,40
NANN.05	u	Analizador de red y transformadores de intensidad cuadro Bombeo de Algemesí.		
			SETECIENTOS NOVENTA EUROS	790,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NBENINDb		Beneficio industrial (6%)	NOVENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	97.997,29
NBENINDc		Beneficio industrial (6%)	TREINTA MIL TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	30.336,36
NBENINDf		Beneficio industrial (6%)	QUINIENTOS SETENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	578.676,83
NCAMSECL.01	ud	Campa de secado de lodos	DIECISÉIS MIL NOVECIENTOS DIEZ EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	16.910,40
NDIROBRAf1	u	Honorarios para la dirección de las obras TS+TM y CSS. PEM hasta 1.100.000 euros. (3,45%)	VEINTE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	20.757,65
NDIROBRAh	u	Honorarios para la dirección de las obras TS+2TM y CSS. PEM hasta 3.00.000 euros. (5,16%)	CIEN MIL DOSCIENTOS NOVENTA EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	100.290,42
NDIROBRAl	u	Honorarios para la dirección de las obras 2TS+5TM y CSS. PEM hasta 15.000.000 euros. (5,48%)	SEISCIENTOS VEINTIOCHO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	628.944,56
NEDAG.01	u	Actualización de equipos deteriorados EDAR Algemesí	QUINCE MIL EUROS	15.000,00
NEQUBA.01	u	Actualización de equipamiento deteriorado Algemesí	CINCO MIL EUROS	5.000,00
NGASGENb		Gastos generales (13%)	DOSCIENTOS DOCE MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	212.327,46

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NGASGENc		Gastos generales (13%)	SESENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	65.728,77
NGASGENf		Gastos generales (13%)	UN MILLÓN DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	1.253.799,81
NGESTRES1	u	Gestión de residuos en reconstrucción y acondicionamiento de sistema de depuración (3%)	CUARENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	42.398,84
NGESTRES2	u	Gestión de residuos en reconstrucción y acondicionamiento de sistema de depuración (3%)	TRECE MIL CIENTO VEINTICINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	13.125,12
NGESTRES3	u	Gestión de residuos en reconstrucción y acondicionamiento de sistema de depuración (3%)	DOSCIENTOS CINCUENTA MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	250.366,39
NIMP_EP_SA_01	u	Adicional liquidación obras (10%)	CIENTO CUARENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	148.480,74
NIMP_EP_SA_02	u	Adicional liquidación obras (10%)	CUARENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	45.964,18
NIMP_EP_SA_03	u	Adicional liquidación obras (10%)	OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con OCHO CÉNTIMOS	876.783,08
NQB.001	u	Trabajos de revisión, comprobación y puesta en servicio del Centro de Entrega. Los trabajos incluyen la limpieza y puesta en servicio directo tras las debidas comprobaciones, dejando el servicio repuesto.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			TRES MIL SETECIENTOS VEINTIOCHO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	3.728,04
NQB.002	u	Trabajos de revisión, comprobación y puesta en servicio del Centro de Transformación nº1. Los trabajos incluyen la limpieza y puesta en servicio directo tras las debidas comprobaciones, dejando el servicio repuesto.		
			TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	3.534,86
NQB.003	u	Trabajos de revisión, comprobación y puesta en servicio del Centro de Transformación nº2. Los trabajos incluyen la limpieza y puesta en servicio directo tras las debidas comprobaciones, dejando el servicio repuesto.		
			MIL SEISCIENTOS DOCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	1.612,92
NQB.004	u	Susministro y sustitución de unidad de protección modelo ekor.rpg, marca Ormazabal o similar, en centro de transformación formado por dos trafos (1600+1600 kVAs), integrada en celda de protección, funcionamiento basado en microprocesador con funciones de sobreintensidad temporizada e instantánea de fases y neutro. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.		
			DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con ONCE CÉNTIMOS	2.481,11
NQB.005	u	Susministro y sustitución de detectores de presencia de tensión modelo ekorVPIS, marca Ormazabal o similar, en celdas de línea y disyuntores. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CUATRO MIL NOVECIENTOS VEINTICUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS	4.924,01
NQB.006	u	Trabajos de creación de by-pass para fangos a causa de los limos mediante tubería DN200 de acero inox. AISI316L. Incluido p.p. de material auxiliar, bridas, valonas, tornillería inoxidable, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.		
			CINCO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	5.291,65
NQB.007	u	Trabajos de primera intervención para la revisión y puesta en servicio de la EBAR de Mislata. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. Totalmente instalado y comprobado el funcionamiento.		
			TRESCIENTOS SIETE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	307,51
NQB.008	u	Trabajos de primera intervención para la revisión y puesta en servicio de la EBAR de Turia. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. Totalmente instalado y comprobado el funcionamiento.		
			DOS MIL SETECIENTOS DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	2.718,31
NQB.009	u	Trabajos de primera intervención para la revisión y puesta en servicio de la EBAR de Turia. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. Totalmente instalado y comprobado el funcionamiento.		
			DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	2.486,50

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.010	u	"Trabajos de primera intervención para la evaluación de daños generales y puesta en servicio de la EDAR de Quart-Benàger. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. "	TRES MIL CIENTO SETENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	3.172,45
NQB.011	u	Trabajos de primera intervención para la evaluación y puesta en servicio de los Centros de Transformación de la EDAR de Quart-Benàger. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte.	NOVECIENTOS VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	928,98
NQB.012	u	Trabajos de primera intervención para la evaluación de daños en instalaciones eléctricas y equipamiento electromecánico con pruebas y puesta en servicio provisionales de la EDAR de Quart-Benàger. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte.	DIEZ MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	10.681,10
NQB.013	u	Trabajos de recuperación del funcionamiento de las instalaciones de bombeo de entrada y predesbaste consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y cuadros eléctricos, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	DOS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	2.887,18

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.014	u	Trabajos de recuperación del funcionamiento de las instalaciones de desbaste consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y cuadros eléctricos, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	1.832,32
NQB.015	u	Trabajos de recuperación del funcionamiento de las instalaciones de bombeo by-pass con grupo electrógeno consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y cuadros eléctricos, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	CINCO MIL SEISCIENTOS OCHENTA EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	5.680,40
NQB.016	u	Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional de las instalaciones de decantadores primarios consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y cuadros eléctricos, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	DOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	2.991,40

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.017	u	Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del bombeo de fanfos primarios consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y recuperación de la secuencia de automatización, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	TRES MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	3.364,77
NQB.018	u	Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del alumbrado exterior de planta consistentes en la revisión, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar, repuesto de material electrico y protecciones eléctricas, pequeño material y trasporte.	CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4.482,64
NQB.019	u	Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional de varios edificios, puntos y sistemas de la EDAR consistentes en la revisión, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar, repuesto de material electrico y protecciones eléctricas, pequeño material y trasporte.	CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4.482,64

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.020	u	Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del servicio de electricidad del edificio de control consistentes en la revisión, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar, repuesto de material electrico y protecciones eléctricas, pequeño material y trasporte.	DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2.364,96
NQB.021	u	Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del sistema Dinomix consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y eléctrico, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	TRES MIL SETECIENTOS VEINTIOCHO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	3.728,04
NQB.022	u	Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del sistema de centrífugas consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y eléctrico, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	3.534,86

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.023	u	Trabajos de recuperación del servicio de agua potable del edificio de control consistentes en la limpieza, desmontaje y monaje de nuevas instalaciones de agua. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.698,68
NQB.024	u	Trabajos de movimiento de objetos y enseres de gran volumen y peso dispersos por la planta de la EDAR para su retirda o acopio en el interior de planta. Trabajos realizados por medios mecánicos y con ayudas manuales. Incluido p.p. de material auxiliar.	DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con ONCE CÉNTIMOS	2.481,11
NQB.025	u	Trabajos de limpieza y acondicionamiento de cuadros eléctricos de planta mediante nedios manuales. Incluido p.p. de material auxiliar.	MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.698,68
NQB.026	u	Trabajos de recuperación del servicio de electricidad con sustitución de protecciones electricas en CGBT, CCM´s y subcuadros, estabilización de los sumnistros eléctricos y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. - 1 ud. C080N420FM NS800N 4P 800A 50kA - 1 ud. C63N42D630 NSX630N 50kA AC 4P4R 630A - 1 ud. C25F42D250 NSX250F 36kA AC 4P4R 250A - 1 ud. C16F6TM160 NSX160F 36kA AC 4P3R 160A TMD - 1 ud. A9F89425 Interruptor iC60H 4P 25A C - 1 ud. A9F79410 Interruptor iC60N		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		4P 10A C - 2 ud. A9F79416 Interruptor iC60N 4P 16A C - 2 ud. A9F79420 Interruptor iC60N 4P 20A C - 1 ud. 9F79432 Interruptor iC60N 4P 32A C - 1 ud. A9F79440 Interruptor iC60N 4P 40A C - 2 ud. A9F79450 Interruptor iC60N 4P 50A C - 12 ud. A9F79425 Interruptor iC60N 4P 25A C - 1 ud A9F79463 Interruptor iC60N 4P 63A C - 1 ud A9F79406 Interruptor iC60N 4P 6A C - 1 ud. A9F79316 Interruptor iC60N 3P 16A C - 1 ud. A9F74202 Interruptor iC60N 2P 2A C - 4 ud. A9K17206 Interruptor iK60N 2P 6A C - 3 ud. A9K17210 Interruptor iK60N 2P 10A - 2 ud.9K17216 Interruptor iK60N 2P 16A C - 1 ud. A9K17220 Interruptor iK60N 2P 20A C - 1 ud. A9K17225 Interruptor iK60N 2P 25A C - 1 ud. A9F79120 Interruptor iC60N 1P 20A C Incluido p.p. de material auxiliar, repuesto de material eléctrico, pequeño material y trasporte.		
			DIECISIETE MIL OCHOCIENTOS VEINTE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	17.820,82

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.027	u	Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional de bombas y equipamiento electomecánico consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y eléctrico, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	NUEVE MIL DOSCIENTOS NOVENTA EUROS con ONCE CÉNTIMOS	9.290,11
NQB.028	u	Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del sistema de automatas programables consistentes en la revisión, con sustitución de elementos, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	TRES MIL CIENTO SEIS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	3.106,82
NQB.029	u	Trabajos de instalación de bombas de achique para vaciado de recintos de la EDAR. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte.	CINCO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	5.684,53
NQB.030	u	Trabajos de desmontaje de motores afectados por la inundación y traslado a talleres. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte.	CUATRO MIL CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	4.193,68
NQB.031	u	Trabajos de primera intervención en la galería de servicios para aseguramiento y evaluación de daños. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	2.239,27
NQB.032	u	Trabajos de limpieza y aseguramiento de instalaciones en la galería de servicios en la entrada del edificio de control y evaluación de daños. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte.		
			CINCO MIL CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS	5.137,00
NQB.033	u	Trabajos de recuperación del las comunicaciones de la EDAR, incluido material necesario. Incluido p.p. de material auxiliar, recambiós y trasporte.		
			DOS MIL CIENTO VEINTISIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	2.127,36
NQB.034	u	Trabajos de creación de by-pass para agua potable mediante tubería de PE 63 para recuperación del servicio de agua potable en la EDAR. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.		
			MIL QUINIENTOS VEINTIÚN EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.521,56
NQB.035	u	Trabajos de jornada extraordinaria nocturna para completar la vigilancia de estaciones de bombeo. Incluido medios auxiliares.		
			CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	164,71
NQB.036	m^2	Limpieza química de muro de fábrica de ladrillos cerámicos cara vista en estado de conservación regular, mediante la aplicación con cepillo de lejía con un 10% de agua, aclarado con lanza de agua a presión, aplicación con brocha de la imprimación fungicida, y limpieza final con lanza de agua a presión, a fin de eliminar hongos, algas y mohos; considerando un grado de complejidad medio.		
			DIECISÉIS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	16,21

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.037	dia	Prospección mediante georradar de registro continuo, incluyendo toma de datos, procesado e interpretación, con un mínimo facturable de 500 metros.	DOS MIL CIENTO TREINTA EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	2.130,60
NQB.038	u	Transporte de equipo georradar y personal especializado, incluida su devolución posterior al laboratorio.	MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.244,65
NQB.039	u	Reparación de socavón bajo muro producido por lavado de inundación con encamisado de instalaciones y posterior vertido de hormigón HM-20 hasta cota de tierra vegetal.	MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	1.245,50
NQB.040	m	Levantado de barandillas de hierro, incluso garras de anclaje, y accesorios, con aprovechamiento del material y retirada del mismo, sin incluir transporte a almacén.	VEINTITRÉS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	23,46
NQB.041	m	Recolocación barandilla acero inoxidable balaustres horizontales, incluso accesorios para su colocación.	VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	29,90

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.045	u	Central analógica de detección de incendios de 1 lazo AIRFEU, con 126 direcciones, dos salidas de sirenas supervisadas, fuente de alimentación de 2A, relés generales (alarma y avería), un relé programable, salida auxiliar fija y rearmable 24Vcc 250mA, 2 teclas y 2 entradas para funciones programables, display gráfico LCD 240x64 píxeles, puerto integrado para programación con PC mediante cable USB y puerto RS485 para repetidores.Tarjeta de conexión de red para centrales.Esta tarjeta permite la posibilidad de poner hasta 64 centrales en red.	MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.737,88
NQB.046	u	Pulsador manual analógico de alarma direccionable con marcado CE, fabricado en ABS y pintado de color rojo, conexionado mediante terminales, incluye led de indicación de estado, llave de prueba y cristal de rotura, conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	CIENTO VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	125,53
NQB.047	u	Placa para señalización de instalaciones manuales de protección contra incendios fabricada en vinilo,fotoluminiscente con pictograma y texto serigrafiados, de dimensiones 210x297mm, conforme a las especificaciones dispuestas en la norma UNE 23033-1:1981, totalmente instalada según DB SI-4 del CTE.	CINCO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	5,70

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.048	u	Sirena de interior de alarma direccionable, para interiores, de bajo consumo, directa a lazo/bucle, alimentación a 24 V, 6 mA de consumo en alarma y 87 dB de potencia, incluso zócalo de montaje y conexión, conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	SETENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	77,80
NQB.049	u	Cable de manguera de par trenzado apantallado. De color rojo y cobre pulido flexible, clase 2 de 2,5 mm2. Pantalla con cinta de aluminio/poliéster y de cobre estañado de 0.5mm2. Resistente al fuego, libre de halógenos, baja emisión de humo y baja corrosividad. Marca AIRFEU o equivalente apronado por la D.F . Completo, totalmente instalado y comprobado.	UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1,67
NQB.050	u	Instalación completa sistema detección	TREINTA MIL EUROS	30.000,00
NQB.051	u	Legalización PCI	CINCO MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	5.619,06

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.052	u	2 zonas de detección supervisadas. Modo de funcionamiento programable como: Doble detección: Dos alarmas en una zona. Detección cruzada: Una alarma en cada zona. Mixta: Dos alarmas en el panel. Zona de detección supervisada para pulsador de disparo de extinción. Entrada supervisada para pulsador de paro de extinción. Pulsadores de disparo y paro de extinción incorporados en el panel. 2 Entradas vigiladas independientes para supervisión de presostato o control de pesaje y control de flujo. Salida vigilada de evacuación y salida para cartel de disparo. Llave de selección de modo: automático, manual o desarmado. Display con indicación del tiempo restante para la descarga. Tiempo de salida antes de la extinción programable entre 0 y 60 segundos. Integrable en el sistema algorítmico. Relés opcionales para repetir los estados de la central. Dimensiones: 320 x 272 x 125 mm. Puede alojar 2 baterías de 12V/7Ah. Equipa una tarjeta microprocesada que mantiene informada a la central algorítmica de su estado permanentemente.	OCHOCIENTOS VEINTIÚN EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	821,66
NQB.053	u	Cilindro de gas extincion CO2	SIETE MIL OCHOCIENTOS DOCE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	7.812,20
NQB.054	u	Instalación sistema extinción CO2	NUEVE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	9.481,70

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.055	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor CO2 y 2 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo B generalmente, con una eficacia 34B, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 250 bares de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	SESENTA EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	60,93
NQB.056	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor CO2 y 5 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo B generalmente, con una eficacia 89B, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 250 bares de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	OCHENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	88,31

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.057	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor Polvo ABC y 2 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 8A-34B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	CUARENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	43,76
NQB.058	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor Polvo ABC y 3 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 13A-55B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	CUARENTA Y CUATRO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	44,27

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.059	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor Polvo ABC y 6 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 21A-113B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	CUARENTA Y SIETE EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	47,22
NQB.060	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor Polvo ABC y 9 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 34A-144B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	55,08

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.061	u	Extintor móvil permanentemente presurizado con agente extintor polvo polivalente ABC y 25 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 55A-480B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro, válvula de comprobación de presión interna, manguera y chasis tubular soldado al extintor con ruedas, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, colocado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	153,60
NQB.062	u	Extintor móvil permanentemente presurizado con agente extintor polvo polivalente ABC y 50 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 89A-610B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro, válvula de comprobación de presión interna, manguera y chasis tubular soldado al extintor con ruedas, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, colocado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	218,72

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.063	u	Extintor por disparo automático con válvula sprinkler accionado a temperatura de 68ºC, con agente extintor polvo polivalente ABC y 9 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A,B y C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso cadena y accesorios de montaje, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	SETENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	79,80
NQB.064	u	Extintor por disparo automático con válvula sprinkler accionado a temperatura de 68ºC, con agente extintor polvo polivalente ABC y 6 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A,B y C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso cadena y accesorios de montaje, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	72,84

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.065	u	Suministro e instalación de barrera cerco flotante Sección de 6 m Modelo Optimax II, o similar, homologada según normas internacionales OPA90. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	MIL DOCE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	1.012,60
NQB.066	u	Suministro e instalación de barrera cerco flotante para cubrir una longitud a proteger de 30 m Modelo Optimax II, o similar, homologada según normas internacionales OPA90. Incluido instalación de compensadores de rodamientos modelo Tidal Compensatot, y parte proporcional de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS	1.156,00
NQB.067	u	Suministro e instalación de barrera cerco flotante para cubrir una longitud total a proteger de 60 m Modelo Optimax II, o similar, homologada según normas internacionales OPA90. Incluido instalación de compensadores de rodamientos modelo Tidal Compensatot, y parte proporcional de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS	3.268,00
NQB.068	u	Grabación aérea mediante dron realizada por piloto con licencia en vigor y video editado. Permisos de vuelo incluidos.	SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS	650,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.069	u	Comprobación, reparación, puesta en marcha y calibración de báscula, con sustitución de los siguientes elementos: - Sustitución de 6 células de carga de acero inoxidable Ip-68 de última generación - Instalación de 12 rótulas pivotantes para el montaje de las células - instalación de 6 bases superiores. - Sustitución de la caja suma de células - Mecanización de 12 rotulas pivotantes - Desmontaje de 12 bases ancladas" Incluido el transporte de pesas de calibrado, laboratorio de calibración e informe. Totalmente comprobado el correcto funcionamiento.	DOS MIL QUINIENTOS EUROS	2.500,00
NQB.070	u	Comprobación, reparación, puesta en marcha y calibración de báscula, con sustitución de los siguientes elementos: - 6 ud células de carga de acero inoxidable Ip-68 de última generación - 12 ud rótulas pivotantes para el montaje de las células - 6 ud bases superiores - Caja suma de células Incluido el transporte de pesas de calibrado, laboratorio de calibración e informe. Totalmente comprobado el correcto funcionamiento.	DOS MIL DOSCIENTOS EUROS	2.200,00
NQB.071	u	Accionamiento motorreductor compuertas de distribución tornillos de Arquímedes	SETECIENTOS OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	708,08
NQB.072	u	Actuadores compuertas generales de distribución tornillos de Arquímedes con control de posicionamiento	TRES MIL QUINIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	3.541,96

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.073	u	Pintura general planta	DOCE MIL SEISCIENTOS TREINTA EUROS	12.630,00
NQB.074	u	Bombas de achique galería	QUINIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	573,96
NQB.075	u	Cubeta de Retención con Rejilla para 2 Depósitos de 1000 litros dosificación cloruro férrico-calcico provisional	NOVECIENTOS VEINTIDÓS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	922,20
NQB.076	u	Desmantelamiento de depósito de gasoil	MIL SEISCIENTOS EUROS	1.600,00
NQB.077	u	Red de aire comprimido instalado en galería hasta puntos de distribución en planta.	DOCE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS	12.693,00
NQB.078	u	Suministro e instalación de bomba de vacío VWR, modelo VP 80, o similar, con las siguientes características: - Velocidad de flujo: 38 l/min - Vacío: 80 mbar - Vacío final (abs): 5200 mbar - Salida motor: 0,19 kW - Ancho x fondo x alto: 254 x 191 x 229 mm - Peso: 5,3 kg Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	NOVECIENTOS CINCO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	905,25

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.079	u	Suministro e instalación de incubador microbiológico VWR, modelo IL 112 Prime, o similar, con las siguientes características: - Fluctuación de temperatura: ±0,2 °C (@ 37°C) - Variación de la temperatura (espacial): ±0,6 °C (@ 37 °C) - Capacidad: 112 L - Tipo de convección: natural - Ancho x fondo x alto:460×450×540 mm - Consumo: 450 W - Peso: 67 kg - Capacidad de cámara: 50 kg Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento	DOS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	2.637,23
NQB.080	u	Suministro de autoclave marcar J.P. Selecta, modelo MED20 con capacidad de 20 litros, accionamiento eléctrico.	TRES MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	3.945,12
NQB.081	u	Suministro de placa calefactora marcar J.P. Selecta, modelo Plactronic, o similar, de 720 w.	MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1.339,99

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.082	u	Suministro de medidor multiparamétrico marcar Hach, modelo HQ2200, o similar.		
			MIL CUATROCIENTOS SIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.407,38
NQB.083	u	Suministro de electrodo pH marcar Hach, modelo PHC101, o similar.		
			TRESCIENTOS ONCE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	311,88
NQB.084	u	Suministro de electrodo de conductividad marcar Hach, modelo CDC401, o similar.		
			QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	554,85
NQB.085	u	Suministro de electrodo de oxígeno disuelto marcar Hach, modelo LDO10101, o similar.		
			MIL CIEN EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1.100,59
NQB.086	u	Suministro de electrodo de ORP/RedOx marcar Hach, modelo MTC101, o similar.		
			CUATROCIENTOS VEINTIÚN EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	421,20
NQB.087	u	Suministro e instalación de frigorífico marca Indesit, modelo SI8A2QWD, con una puerta y capacidad de 366 l, dimensiones 187x60 cm. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.		
			QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con UN CÉNTIMOS	595,01

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.088	u	Suministro e instalación de incubador WTW, modelo TS 700/4-i, o similar, con las siguientes características: - Fluctuación de temperatura: ±0,5 °C (entre 10 °C y 40 °C) - Ajuste de la temperatura en pasos: ±1 °C (entre 10 °C y 40 °C) - Capacidad: 317 L - Refrigerante: R600a - Ancho x fondo x alto:475×423×1459 mm - Consumo: 380 W - Peso: 53 kg Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	CUATRO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	4.882,73
NQB.089	u	Suministro e instalación de agitador WTW, modelo IS6 para sistema Oxitop, o similar, para seis agitadores. Sistema de alimentación universal. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	1.251,82
NQB.090	u	Suministro e instalación de agitador WTW, modelo IS12 para sistema Oxitop, o similar,para doce agitadores. Sistema de alimentación universal. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado ycomprobado el correcto funcionamiento.	MIL NOVECIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.962,67

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.091	u	Suministro e instalación de sistema de medición respirométrica para la determinación dela DBO marca WTW, modelo Oxitop-i 12, o similar, para doce cabezales. Especifi caciones: - Rango de presión: 500 ... 1250 hPa - Rango de DBO: 0 ... 4000 mg/l - Pantalla: Pantalla LCD gráfi ca, con iluminación de fondo - Alimentación de los cabezales de medición: 1 x CR 2450 - Alimentación de la plataforma de agitación: 100-240 V, 50/60 Hz Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado ycomprobado el correcto funcionamiento.	CINCO MIL TRESCIENTOS CINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	5.305,89
NQB.092	u	Suministro e instalación de sistema de medición respirométrica para la determinación de la DBO marca WTW, modelo Oxitop-i 2, o similar, para dos cabezales. Especificaciones: - Rango de presión: 500 ... 1250 hPa - Rango de DBO: 0 ... 4000 mg/l - Pantalla: Pantalla LCD gráfica, con iluminación de fondo - Alimentación de los cabezales de medición: 1 x CR 2450 - Alimentación de la plataforma de agitación: 100-240 V, 50/60 Hz	NOVECIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	973,88
NQB.093	u	Suministro de envase de vidrio marca WTW, modelo PF600 para la determinación de laDBO. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado ycomprobado el correcto funcionamiento.	DOCE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	12,30

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.094	u	Suministro de floculador de 6 jarras marca Velph, modelo JL6, o similar. Características: - Material de construcción: Aleación de aluminio con pintura epoxi - Motor: Brushless - Interfaz de usuario: Digital - Modelos: JLT 6 6 posiciones con igual velocidad de agitación - Sistema de iluminación: Panel trasero iluminado - Varillas de acero inoxidable: Regulables en altura con dispositivo de autobloqueo - Regulación electrónica de velocidad: de 10 a 300 rpm - Selección de velocidad:1 rpm - Temporizador programable:1÷999 min or 1÷99 hours - Potencia: 19W - Dimensiones 935x404x296 mm - Peso:17 kg" Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1.536,89
NQB.095	u	Suministro de pesa de calibración 1 mg, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración	CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	45,90
NQB.096	u	Suministro de pesa de calibración 200 mg, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.	CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	45,90

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.097	u	Suministro de pesa de calibración 500 mg, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.		
			CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	45,90
NQB.098	u	Suministro de pesa de calibración 5 g, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.		
			CUARENTA Y OCHO EUROS	48,00
NQB.099	u	Suministro de pesa de calibración 50 g, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.		
			CUARENTA Y SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	46,10
NQB.100	u	Suministro de pesa de calibración 100 g, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.		
			SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	69,10
NQB.101	u	Suministro de tomamuestras portátil marcar Hach, modelo AS950, o similar. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - Bomba de muestreo: Bomba peristáltica de alta velocidad, doble rodillo, con tubo de bomba con diámetro interno de 0,95 cm (3/8") y diámetro externo de 1,6 cm (5/8") - Elevación vertical: 8,5 m con 8,8 m como máximo de tubo de entrada de vinilo de 3/8", al nivel del mar y entre 20 y 25 °C - Exactitud volumen de muestra: Típica: ±5 % de volumen de muestra de		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

200 mL
- Caudal de bomba: 4,8 L/min a 1 m de elevación vertical con un tubo típico de entrada de 3/8"
- Intervalo de muestra: Seleccionable entre 1 y 9999 pulsos de caudal o de 1 a 9999 minutos en incrementos de un minuto
- Modo de muestreo: Muestreo: función del tiempo, función del caudal, tabla de tiempos, tabla de caudales y evento. Distribución: compuesta con una única botella, compuesta con varias botellas, discreta con varias botellas, botellas por muestra, muestras por botella o una combinación de botellas por muestra y muestras por botella
- Pantalla: 1/4 VGA, a color; menús guiados de fácil comprensión
- Interfaz de usuario: Teclado numérico de membrana más 2 teclas multifunción
- Recipiente de muestras: Entre 1 y 24 botellas, volúmenes entre 230 ml y 20 l, según onfiguración. Materiales en vidrio o polietileno.
- Dimensiones: Base compacta: 44,1 cm x 61 cm, Base compuesta: 50,28 cm x 79,75 cm, Base estándar: 50,5 cm x 69,4 cm
- Material carcasa: Mezcla PC/ABS, NEMA 4X, 6, IP68, resistente a la corrosión y al hielo (controlador
- Alarma: Alarmas configurables de diagnóstico, eventos o valores de consigna de canales
- Almacenamiento de datos:
o HISTORIAL DE MUESTRAS: almacena hasta 4000 entradas con registro de fecha y hora de la muestra, el número de botella y el estado de la muestra.
o MEDICIONES: almacena hasta 325000 entradas para canales de medición seleccionados.
o EVENTOS: capacidad para almacenar hasta 2000 entradas.
- Capacidades de comunicación: USB

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		y RS485 (MODBUS) opcional - Diagnósticos: Permite ver registros de eventos y alarmas así como diagnósticos de mantenimiento - Entradas: Una entrada de 0/4-20 mA para muestreo por caudal - Peso: Estándar: 15 kg con 24 botellas de polietileno de 1 L; 14,8 kg con botella de polietileno de 10 L - Requisitos de alimentación (voltaje): 12 V DC. Disponible con batería o alimentador de red 230Vac. - Temperatura: Funcionamiento: de 0 a 49 °C. Almacenamiento: de -40 a 60 °C Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.		
			CUATRO MIL CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	4.155,17
NQB.102	u	Suministro de termómetro digital de alta precisión marcar Testo, modelo 735, con sonda de temperatura de penetración y sonda de temperatura tipo K flexible, o similar. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.		
			SEISCIENTOS DOS EUROS con TRES CÉNTIMOS	602,03

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.103	u	Suministro de bloque termostático marcar Hach, modelo HT200S, o similar, para digestión rápida de muestras. Características: - Conexión a red: 230 V +5%/-15%, 50 Hz, 1300 VA - Controles de seguridad: CE, GS - Dimensiones (A x A x P): 330 mm x 300 mm x 430 mm - Estabilidad de temperatura: ± 1 °C de conformidad con los métodos EN, ISO, EPA - Humedad operativa máx.: 90 % - Idiomas del manual: Inglés, francés, alemán I - Interfaz de usuario: 3 teclas Número de cubetas: 12 x 20 mm diámetro - Pantalla: Pantalla alfanumérica de 2 líneas - Peso: 10 kg - Programas de calentamiento: Preprogramado para 100 °C, modo de alta temperatura (HT) y DQO y con un intervalo de selección libre de 40 a 170 °C, de 5 a 240 min. - Programas de usuario: 9 sin temperatura/tiempo Rango de temperatura de operación: 10 - 45 °C Resolución de pantalla: 5 x 7 Matriz de puntos - Tamaño de pantalla: 2 x 16 caracteres - Tipo de pantalla: LCD - Velocidad de calentamiento: desde 20 °C - 148 °C en 8 minutos Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra	CUATRO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4.594,94

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.104	u	Suministro de espectrofotómetro marcar Hach, modelo DR3900, o similar, para análisis de aguas. Características: - Sistema óptico: Haz de referencia espectral - Rango de longitud de onda: 320 - 1100 nm - Tecnología específica: 3RFID para actualizar fácilmente los métodos y leer los ID de las muestras y los certificados de análisis	SEIS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	6.496,53
NQB.105	u	Suministro de agitador magnético marcar Velp, modelo AREX 5 digital, o similar. Características: - Interface: digital - Termorregulación precisa del medio con sonda Pt100/Pt1000 (± 1,0 °C) y termorregulador digital VTF (± 0,5 °C). - Rango de termorregulación desde temperatura ambiente hasta 310 °C - Motor sin escobillas - Agita hasta 20 l de 50 a 1500 rpm Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con UN CÉNTIMOS	552,01
NQB.106	u	Suministro de pipeta automática marcar Eppendorf, modelo Plus GLP 3, o similar, de capacidad 100-1000 ul, 0,5-5 ml, 1-10 ml. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	SEISCIENTOS NOVENTA EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	690,29

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.107	u	Suministro de microscopio marcar Zeiss, modelo Primostar 3, full-K, tri, SF22, 5 pos, Ph2, torreta ABBE 0.9, 75x50 , o similar. Configuración con soporte Köhler completo que incluye: - Módulos deslizables de luz transmitida con lámpara halógena de 6V 30W y luz blanca LED de 3W, 5600K - Portaobjetivos de 5 posiciones, inclinado hacia atrás - Platina mecánica sin cremallera 75x50, accionamiento a la derecha y portamuestras para dos diapositivas, con clip de resorte a la izquierda - Fototubo binocular 25°/22 (50:50) - Oculares 10x/22 Br.foc. con oculares - Objetivos iPlan-Achrom 4x, 10x, 40x Ph2 - Condensador ABBE 0.9 con disco de torreta BF, DF, Ph1, Ph2, Ph3 - Diafragma estenopeico, d=30mm - Administrador de luz - Modo ECO - Juego de filtros de color azul, verde , amarillo - Lámpara halógena de 6V 30W (repuesto) - Cable de alimentación específico del país - cubierta antipolvo Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	CINCO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	5.588,85
NQB.108	u	Mobiliario de laboratorio completo burdinola o similar, construido según normativa, incluye, armarios, bancadas y toda la aparamenta necesaria para su correcta instalación.	CIENTO SIETE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	107.682,23

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.109	u	Suministro y sustitución de cuchara bivalva marca Blug, o similar, modelo C2AE-500, con accionamiento electrohidráulico para una capacidad de 0,5 m3 y densidad máxima del material de 2,2 tn/m3. Características: - Potencia motor 3 kW. - Presión de trabajo de 95 bar - Tiempo de apertura en carga de 7,5 s - Peso de 560 kg - Valvas de diseño especial de gran robustez. Construidas en acero s275jr; bordes reforzados. sistema de sincronismo entre valvas que permite un cierre hermético de los labios con una fuerza continua, uniforme y simétrica - Estructura construida en chapa de acero laminado. El grupo motor y el sistema hidráulico están protegidos dentro del cuerpo principal. En la parte superior está mecanizado el alojamiento de la junta. En la tapa se instala un sistema prensaestopa que garantiza la sujeción del cable eléctrico y la total estanqueidad. La cuchara es sumergible hasta 25 m de profundidad. - Autoprensora con el accionamiento electrohidráulico. La fuerza parte de cilindros hidráulicos en posición inclinada que actúan exteriormente sobre las valvas, ejerciendo una acción prensora sobre el material contenido en el interior de las mismas - Puede trabajar a pleno rendimiento en cualquier posición vertical hasta una inclinación de 60º - Dos cilindros hidráulicos especiales, doble efecto, diseño reforzado, vástagos rectificados y cromados Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	ONCE MIL CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	11.178,51

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.110	u	Suministro y sustitución de impulsores Hard Iron para bombas de elevación marca Flygt modelo 3301.185 LT, curva 624. Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	NUEVE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	9.433,32
NQB.111	u	Suministro y montaje de bomba sumergible , con las siguientes características principales: BOMBA SUMERGIBLE FLYGT modelo NX 3085.060 MT Nº de Curva: 53-460 o similar / Diámetro impulsor = 175 mm Tipo de impulsor: N - autolimpiante con guide-pin Salida de voluta DN-80 Tipo de instalación: X= Retrofit Con motor de 2 kW 400VY 3-fás. 50Hz 1400rpm. Refrigeración mediante aletas disipadoras de calor Max. Temperatura del líquido: 40ºC Protección térmica mediante 3x sondas térmicas Protección de motor: IP 68 Tipo de operación: S1 (24h /día) Aislamiento clase H (180ºC) Material de la carcasa: Hº Fº GG 25 Material del impulsor: High Chrome Material de los anillos tóricos: NBR Material del eje: 1.4057 Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas Interior/Superior: Carbón - Cerámica Exterior/Inferior: WCCr - WCCr auto lubricadas por cárter de aceite que las faculta para poder trabajar en seco. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas La bomba esta pintada según estándar Flygt Color: Gris (NCS 5804-B07G) Con 10 m de cable eléctrico sumergible SUBCAB 4G1,5+2x1,5 para arranque directo Incluido p.p. de material auxiliar, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.		
			SEIS MIL DOSCIENTOS DOCE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	6.212,88
NQB.112	u	Zocalización toldos 4,0 x 6,0 m		
			VEINTICUATRO MIL CUARENTA EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	24.040,80
NQB.113	u	Zocalización toldos 5,50 x 8,80 m		
			ONCE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	11.898,50
NQB.114	u	Zocalización toldos 2,00 x 3,40 m		
			TRES MIL TREINTA Y SEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	3.036,90
NQB.115	u	Zocalización toldos 1,90 x 9,00 m		
			SIETE MIL OCHOCIENTOS DOCE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	7.812,20
NQB.116	u	Suministro y sustitución de motoreductores con motor de 2 CV a 1500 rpm y reductor Varvel modelo MRD22/FRS130PC 1:1050 Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.		
			TRES MIL TRESCIENTOS DIEZ EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3.310,89
NQB.120	u	Deposito cilíndrico vertical DOBLE PARED fabricado en fibra de vidrio y resina de		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

poliéster, provisto de las siguientes características:
- Producto a contener: cloruro férrico
- Capacidad total: 20.000 litros
- Temperatura de trabajo: Ambiente.
- Presión de servicio: Atmosférica.
- Tipo: DOBLE PARED
- Dimensiones: Interior O2.400 Ext O2.500/ H cilindro 4.500 mm
- H. total 4.770 mm.
- Fondo inferior plano.
- Fondo superior plano reforzado pisable
- Boca de hombre superior DN 800 P.R.F.V. con tapa atornillada.
- 12 Soportes tubería colocados en 3 laterales del depósito a 1.000 mm de Altura.
- 3 Soportes de trípode en fondo superior.
- Escalera de gato con aros de protección + barandilla perimetral en acero inoxidable
316L
- Brida DN125 para nivel de poleas con conectores de máximo y mínimo
- Brida DN 25 para detector de fugas con avisador
- Sensor de máxima
- Brida DN 100 para rebose.
- Brida DN25 para sonda nivel
- Brida DN 80 para venteo
- Brida DN 50 para llenado.
- Brida DN 25 aspiración con tubo buzo.
- 4 Placas de anclaje de fijación a la base.
- Asas de elevación al vacío.
- Placa de identificación enviada por el cliente.
- Materiales a emplear en su fabricacion:
o Barrera química de resina Vinylester MFE-711.
o Cuerpo estructural de resina ortoftálica poliéster 9000.
o Fibra de vidrio Matt-300.
o Fibra de vidrio Matt-450.
o Tejido Roving 800.

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		o Gelcoat blanco antiadherente RAL 9003. Incluido transporte a pie de obra, conjunto de grúas necesarias y anclaje a losa mediante taco químico. No incluye la instalación del conjunto de tuberías de aspiración y llenado.		
			VEINTITRÉS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	23.951,61
NQB.121	u	Suministro y montaje de depósito cilíndrico vertical DOBLE PARED fabricado en fibra de vidrio y resina de poliéster, provisto de las siguientes características: - Producto a contener: PAC - Capacidad total: 20.000 litros - Temperatura de trabajo: Ambiente. - Presión de servicio: Atmosférica. - Tipo: DOBLE PARED - Dimensiones: Interior O2.400 Ext O2.500/ H cilindro 4.500 mm - H. total 4.770 mm. - Fondo inferior plano. - Fondo superior plano reforzado pisable - Boca de hombre superior DN 800 P.R.F.V. con tapa atornillada. - 12 Soportes tubería colocados en 3 laterales del depósito a 1.000 mm de Altura. - 3 Soportes de trípode en fondo superior. - Escalera de gato con aros de protección + barandilla perimetral en acero inoxidable 316L - Brida DN125 para nivel de poleas con conectores de máximo y mínimo - Brida DN 25 para detector de fugas con avisador - Sensor de máxima - Brida DN 100 para rebose. - Brida DN25 para sonda nivel - Brida DN 80 para venteo - Brida DN 50 para llenado. - Brida DN 25 aspiración con tubo buzo.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		- 4 Placas de anclaje de fi jación a la base. - Asas de elevación al vacío. - Placa de identi fi cación enviada por el cliente. - Materiales a emplear en su fabricación: o Barrera química de resina Vinylester MFE-711. o Cuerpo estructural de resina ortoft álica poliéster 9000. o Fibra de vidrio Matt -300. o Fibra de vidrio Matt -450. o Tejido Roving 800. o Gelcoat blanco anti adherente RAL 9003. Incluido transporte a pie de obra, conjunto de grúas necesarias y anclaje a losamediante taco químico. No incluye la instalación del conjunto de tuberías de aspiracióny llenado.		
			VEINTITRÉS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	23.951,61
NQB.122	u	Bombas poli F-Q		
			DOS MIL TRESCIENTOS CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	2.305,40
NQB.123	u	Equipos preparación poli F-Q		
			TREINTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	34.437,28
NQB.124	u	Bomba trasiego		
			TRES MIL QUINIENTOS VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	3.524,50
NQB.125	u	Skid 5 bombas		
			DIEZ MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS	10.229,00
NQB.126	u	Skid 6 bombas		
			ONCE MIL SETENTA Y UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	11.071,70
NQB.127	u	Radar nivel		
			OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	895,70
NQB.128	u	Montaje calderería plástica		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CINCO MIL CIENTO NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	5.109,20
NQB.129	u	Válvula de bola accionamiento neumático DN25		
			TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	374,23
NQB.130	u	Válvula de bola accionamiento neumático DN50		
			QUINIENTOS TREINTA Y UN EUROS con TRECE CÉNTIMOS	531,13
NQB.131	u	Instalación neumática de campo		
			NOVECIENTOS ONCE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	911,60
NQB.132	u	Suministro e instalación de bomba dosificadora membrana control avanzado marca Dostec, modelo 73-AC2D43-D95__M, o similar, con las siguientes características: - Caudal: 173-144 l/h - Presión: 5 bar PP - Motor-variador 230V 50/60 Hz monofásico de 0,43 Kw IP55. Clase F - Membrana PTFE - Cilindro PP - Válvulas borosilicato 3/4"" - Regulación de caudal: 1-100% - Modos de funcionamiento: Analógico (0/4-20mA), Proporcional (pulsos), Dosificación por lotes, Modbus - Válvula antiretorno difusora 3/4 PP Borosilicat Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura.		
			DOS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	2.547,50

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.133	u	Suministro e instalación de bomba dosificadora membrana control avanzado marca Dostec, modelo 73-AC2D43-D115__M, o similar, con las siguientes características: - Caudal: 342-301 l/h - Presión: 5 bar PP - Motor-variador 230V 50/60 Hz monofásico de 0,43 Kw IP55. Clase F - Membrana PTFE - Cilindro PP - Válvulas borosilicato 3/4"" - Regulación de caudal: 1-100% - Modos de funcionamiento: Analógico (0/4-20mA), Proporcional (pulsos), Dosificación por lotes, Modbus - Válvula antiretorno difusora 3/4 PP Borosilicat Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura.	DOS MIL SEISCIENTOS DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	2.602,53

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.134	u	Suministro e instalación de bomba dosifi cadora membrana control avanzado marcaDostec, modelo 73-AC2D43-D95__M, o similar, con las siguientes características: - Caudal: 173-144 l/h - Presión: 5 bar PP - Motor-variador 230V 50/60 Hz monofásico de 0,43 Kw IP55. Clase F - Membrana PTFE - Cilindro PP - Válvulas borosilicato 3/4"" - Regulación de caudal: 1-100% - Modos de funcionamiento: Analógico (0/4-20mA), Proporcional (pulsos), Dosifi caciónpor lotes, Modbus - Válvula antiretorno difusora 3/4 PP Borosilicat Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura.	DOS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	2.547,50
NQB.135	u	Proyecto de legalización APQ	DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA EUROS	2.960,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.136	u	Suministro de turbocompresor de alta velocidad marca Sulzer, modelo HST 400-300-1- L-4, o similar, con control continuo de caudal, filtro de entrada, silenciador de aire, brida conexión tubo de aspiración con boluta del compresor y comunicación TCP/IP. Valores de diseño para caudales nominal / máximo / mínimo: - Potencia en eje Q nominal (kW): 276 - Potencia red Q nominal (kW): 293,7 - Tª aire salida Q nominal (ºC): 70,7 - Q aire equipo máx/mín (Nm3/h): 14922 / 5264 - Potencia en eje Q máx/mín (kW): 281,6 / 94,5 - Potencia red Q max/mín (kW): 300 / 103,4 - Tª aire salida Q máx/mín (ºC): 71,3 / 68,5 - Q nominal equipo (Nm3/h): 14776 Características técnicas: - Q de aire (Nm3/h): 4100 - 12000 - Rango de presión (kPa): 40 -65 - Pot. en red (kW): 300 - Potencia: 2,2 kW - Intensidad máx (A): 470 - Tensión: 400 V / III / 50 Hz - Protección: IP-33 - Ruido máx. (dB): 77 - Protección térmica: 2xPT100 Incluido transporte a pie de obra.	DOSCIENTOS ONCE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	211.650,47

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.137	u	Transporte local con camión grúa autocargante entre la EDAR de Pinedo y la EDAR de Quart-Benager e instalación de turbocompresor de alta velocidad y sus accesorios, sin incluir calderería necesaria. Relación de accesorior a montar: -Caja de filtro de entrada -Premarco caja de filtros -4 ud filtro de entrada -Adaptador conexión tubo aspiración -Silenciador de aire de entrada -Brida conexión tubo de aspiración con boluta del compresor -Tarjeta comunicación TCP/IP - Accesorio HSTOCS40 -Accesorio HST BFB-DDN 500/ANSI20 -Premarco caja de filtros Incluido p.p. de material auxiliar, transporte a pie de obra, descarga con grúa. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	OCHO MIL CUARENTA Y TRES EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	8.043,28
NQB.138	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 998-1010 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2046-AB, o similar, PN 8 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	MIL TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.337,47

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.139	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 798-810 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2036-AB, o similar, PN 8 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	NOVECIENTOS DIEZ EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	910,77
NQB.140	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 598-610 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2026-AB, o similar, PN 8 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	472,86
NQB.141	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 458-470 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2019-AB, o similar, PN 10 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento	CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con DOS CÉNTIMOS	475,02
NQB.142	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 348-360 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2014-AA, o similar, PN 13 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CUATROCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	431,16
NQB.143	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 318-330 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2012-AB, o similar, PN 15 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.		
			TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	354,68
NQB.144	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 268-280 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2012-AB, o similar, PN 11 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.		
			TRESCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	331,19
NQB.145	u	Suministro y montaje de conducto de conexión desde silenciador de impulsión hasta colector. Incluye aproximadamente 6,5 m de tubo Ø506x3, 2 codos, 4 bridas de aluminio recubiertas con epoxy, tornillería A2 y un soporte para tubo a la altura de forjado. Montaje de válvula de retención y silenciador de impulsión (no incluido en el suministro). Se incluye tornillería. Material: Acero inoxidable. Calidad: AISI 304 L. Acabado: Acero inox 2/B. Incluido el montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.		
			CATORCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	14.362,25

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.146	u	Fusionado fibra óptica	MIL CINCUENTA Y DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	1.052,13
NQB.147	u	Desmontaje turbocompresores e intalaciones asociadas	CUATRO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	4.459,42
NQB.148	u	Bomba Recuperación Agua de lavado	SIETE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	7.935,69
NQB.150	u	Bomba agua de lavado de filtros	VEINTISÉIS MIL QUINIENTOS DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	26.502,40
NQB.151	u	Cilindro neumático apertura y cierre filtros	DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	2.244,61
NQB.152	u	Actuador neumático GNP800	OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	863,69
NQB.153	u	Actuador neumático GN1280	MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	1.266,14
NQB.154	u	Actuador neumático GNP1600	MIL QUINIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	1.533,04
NQB.155	u	Posicionador rotativo 4-20 mA	MIL DIECISÉIS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.016,73
NQB.156	u	Conjunto producción de aire 2*Compresor y secador	DIECISIETE MIL CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	17.151,86
NQB.157	u	Sensor presión	SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	675,40
NQB.158	u	Sensor nivel	QUINIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con	591,54

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
NQB.159	u	Agitador floculación		
			SEIS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	6.953,60
NQB.160	u	Agitador Coagulación		
			TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	3.985,60
NQB.161	u	Preparador poli		
			VEINTIOCHO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	28.632,72
NQB.162	u	Grupo barredora fangos		
			NUEVE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	9.890,22
NQB.163	u	Bombas recirculación fangos		
			SEIS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6.888,74
NQB.164	u	Bombas fangos en exceso		
			TRES MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	3.396,24
NQB.167	u	Bombas poli		
			MIL NOVECIENTOS CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	1.905,40
NQB.169	u	Subcuadro sótano terciario		
			SEISCIENTOS CINCO EUROS	605,00
NQB.170	m^3	Lecho de arena		
			CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	146,21
NQB.171	m^3	Lecho de grava		
			CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	146,75
NQB.172	u	Suministro e instalación de sistema UV de canal abierto WEDECO TAK 55e o similar, especialmente diseñado para la desinfección de aguas residuales de procesos de depuradoras. Instalado horizontalmente dentro del canal de efluentes, diseño modular y compacto. Sistema muy flexible, controlado activamente, diseñado para una fácil integración en canales de hormigón		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

abiertos, con las siguientes características principales:
Requisitos de rendimiento.
- Aplicación: Aguas residuales
- Tipo de tratamiento previo a los rayos UV: Tratamiento terciario (decantación-filtración)-
- Caudal de diseño del sistema max.: 4500 m^3/h (1500 m3/h por canal)
- Diseño transmitancia UV (1 cm) Min. 60%
- Contenido de sólidos suspendidos avg. 5 mg/l
- Tamaño de partícula max. 30 µm
- Temperatura del agua min. 5 °C max. 45 °C
- Contenido de hierro max. 0,3 mg/l
- Dureza max. 400 mg/l CaCO3
- Contenido de manganeso max. 0,05 mg/l
- pH 6-9
- UV Dose 45 mJ/cm2 MS2 RED conforme. NWRI
- Concentración Entrada 10.000 UFC/100 ml E.Coli
- Concentración Salida 100 UFC/100 ml E.Coli @90%il
Datos técnicos.
- Sistema UV: TAK 55 H 6 – 9 x 2 i 3 W (con sistema de limpieza neumática)
- Configuración del canal: 3 canales; 2 bancos por canal; 9 módulos por banco
- Configuración de la lámpara: 648 lámparas totales instaladas; 108 lámparas por banco; 18 lámparas por módulo
- Material de los módulos y marco del módulo: Acero inoxidable 316
- Peso del bastidor del módulo aprox.: 90 kg
- Sistema de limpieza automático con accionamiento neumático
- Tipo de lámpara UV: Baja presión – Amalgama de alta intensidad
- Artículo no. Ecoray® ELR30
- Potencia de la lámpara 285 W por lámpara
- Salida UV-C 254 nm 150 W Longitud

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		de la lámpara 1,43 m - Dimensiones del canal: conforme a plano - Vertedero: Regulación Apertura hacia abajo. - Ancho de vertedero: 1315 mm - Compresor SF2 Sistema de monitoreo UV calibrado. - UV Sensor: SO13799 - Selectividad 99 % at 254 nm - Rango de medición 2 - 20 W/m^2 - Exactitud < 3% / 10,000 h - Consigna temperatura <±0.1%/K Armarios eléctricos. - 12 x Cuadros de balasto 72 TDS Tamaño: 800x2206x600 mm aprox. 350 kg por armario de balastos - 6 x Cuadros de Distribución Tamaño: 800x2206x600 mm approx. 300 kg por cuadro de distribución - 1 x Cuadro de Control tipo ICA 1200 Tamaño: 1200x2206x600 mm approx. 300 kg por cuadro ICA - 1 x Cuadro Incomer/Distribution Tamaño: 800x2206x600 mm approx. 200 kg por cuadro de distribución - Número de Balastos en total: 324 - Controlador del sistema / HMI Siemens S7 1515-2 PN & TP 700 - Filosofía de control OptiDose - Corriente total 340,2 A (nominal) - Voltaje / frecuencia 400/230 +/- 10 %, 50 Hz (TN-S net) - Rango de temperatura 5-30 °C por ventiladores No incluye instalación mecánica ni eléctrica. No incluye desmontajes. Incluye transporte y PEM por SAT del fabricante.		
			UN MILLÓN SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS ONCE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.639.511,54
NQB.173	u	Desmontaje del sistema UV, incluyendo la desconexión de cuadros y los medios auxiliares necesarios		
			TREINTA Y DOS MIL CIENTO UN EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	32.101,26

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.174	u	Montaje del sistema UV, incluyendo la desconexión de cuadros y los medios auxiliares necesarios	SESENTA Y UN MIL SETECIENTOS CUATRO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	61.704,73
NQB.175	u	Radar nivel	NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	949,44
NQB.176	u	Nivel varillas	SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	694,19
NQB.177	u	Electrobomba vertical multicelular, marca AIG, o similar, modelo MES-L-608 de 3 kW de potencia y alimentación 3x400V, con las siguientes características principales: - Caudal: 10,5 m3/h - Altura: 31 m - Cuerpo Asp/Imp: Fundición GG20 - Bridas/Contrabridas: Fundición GG20 - Difusor: Noryl (PPO) - Impulsor: Noryl (PPO) - Eje: Inox-304 - Cierre mecánico: Cerámica /Carbón - Protección motor: IP 55 -Aislamiento:F Incluido p.p. de material auxiliar, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones léctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	SETECIENTOS NUEVE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	709,69

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.178	u	Electrobomba vertical multietapa, marca SAER, o similar, modelo MK65/3 de 7,5 kW de potencia y alimentación 3x400V, con las siguientes características principales: - Caudal: 40 m3/h - Altura: 26 m - Cuerpo Asp/Imp: Fundición GG20 - Cuerpo de etapa: acero - Impulsor: acero al carbono - Cierre mecánico: grafito/EPDM - Eje: Inox-431 - Protección motor: IP 55 - Aislamiento: F Incluido p.p. de material auxiliar, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	TRES MIL NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	3.938,12
NQB.179	u	Captación agua tratada	TRES MIL SEISCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	3.629,44
NQB.180	u	Bombeo de captación captación Agua Tratada a Fuente	TRES MIL SEISCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	3.629,44
NQB.181	u	Soplante lavado arenas	CINCO MIL OCHOCIENTOS QUINCE EUROS	5.815,00
NQB.182	u	Bombas de Riego	TRES MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	3.349,60

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.183	u	Suministro e instalación de triturador de fangos marca Mono, modelo CB201D*T7A2, o similar, con las siguientes características: - Ejecución: en tubería - Diámetro: 150 mm - Producto triturado: fango urbano - Concentración: ? 5% - Caudal máximo de diseño: 50 m3/h - Perdida de Carga Q requerido: ? 1,0 m.c.a. - Cuerpo: Fundición nodular BS EN 1563. Grado CF420-12 - Soporte de rodamientos y tapa: HºFº BS EN 1561 Grado EN-GJL-HB195 - Cuchillas y separadores: Aleación de acero al Cr Mo. BS3146 CLA 12. Grado C - Cierres mecánicos: Cartucho con rodamiento CT/CT/Viton/AISI 316 - Ejes: Aleación de acero BS970. Grado 605M36 - Potencia: 2,2 kW - Velocidad entrada: 1450 r.p.m. @ 50 Hz - Velocidad salida: 65/55 r.p.m. - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz - Protección: IP-55 Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento."		
			DIEZ MIL SETECIENTOS CUARENTA EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	10.740,52
NQB.184	u	Suministro e instalación de cuadro de fuerza, maniobra y control marca Albosa, o similar, con PLC y control de par, para triturador de fangos de 2,2 kW de potencia. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CUATRO MIL QUINIENTOS VEINTICINCO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	4.525,20
NQB.185	u	Suministro e instalación de bomba de fangos marca Mono, modelo C17KC11RMA, o similar, con las siguientes características: - Velocidad: 224 rpm - Accionamiento: Reductor NORD SK772.1F Motor WEG 7,5 kW - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60Hz - Pintura: RAL 5005 Incluido p.p. de material auxiliar y transportea pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento."		
			SEIS MIL CIENTO QUINCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	6.115,49
NQB.186	u	Suministro e instalación de bomba de fangos marca Mono, modelo C17KC11RMA, o similar, con las siguientes características: - Velocidad: 146 rpm - Accionamiento: Reductor NORD SK672.1F Motor WEG 4 kW - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz - Pintura: RAL 5005 Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento."		
			CINCO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5.439,74

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.187	u	Suministro e instalación de bomba de fangos marca Mono, modelo C18KC11RMA, o similar, con las siguientes características: -Velocidad:236rpm - Accionamiento: Reductor NORD SK672.1F Motor WEG 7,5kW - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz - Pintura: RAL 5005 Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento"	SIETE MIL SETENTA EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	7.070,53
NQB.188	u	Suministro e instalación de bomba de fangos marca FLOWSERVE, modelo ZLND 100400, o similar, con las siguientes características: - Velocidad: 1450 rpm - Accionamiento motor: 30 kW B3 IP55 - Tensión: 50Hz 400/690 V - Altura manométrica: 55 mca - Rendimioento: 74% - Grupo completo montado sobre bancada en chapa de Acero Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	NUEVE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con SIETE CÉNTIMOS	9.231,07

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.189	u	Suministro e instalación de compresor rotativo de paletas marca Hydrovane, modelo HR04, o similar, con las siguientes características: - Caudal: 0,68 m3/min - Presión: 7 bar - Potencia motor: 4 kW - RPM: 1450 - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento"	OCHO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	8.959,06

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.190	u	Suministro e instalación de caudalímetro electromagnético marca Endress+Hauser, modelo Promag W 400, 5W4C1H, DN100 4", o similar, con las siguientes características: - Aplicación: medición de aguas residuales industriales/municipales. - Longitud de montaje: Conforme a DVGW/ISO - Versión con transmisor resistente a la corrosión - Caudalímetro estándar versátil para la industria del agua y de las aguas residuales - Homologación: Zona no clasificada D - Diseño: Brida loca - Alimentación: 100-240VAC/24VAC/DC - Señales de Salida, Entradas: 4-20mA HART, pulso/frec., salida conmutada - Versión Remota: 5m/15ft bobina y cable de señal - Conexión eléctrica: Prensa M20 - Recubrimiento: PTFE 90ºC D32 - Conexión a Proceso: PN16, acero carbono, brida loca EN1092-1 - Electrodos: 1.4435/316L A Calibración caudal: 0.5% Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura.	TRES MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	3.857,88
NQB.191	u	Bomba de fangos en exceso	OCHO MIL NOVECIENTOS NOVENTA EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	8.990,27
NQB.192	u	Bomba Fango a calentar	OCHO MIL DOSCIENTOS SIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	8.207,40
NQB.193	u	Bomba Agua caliente	CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA	5.484,71

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			Y CUATRO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
NQB.194	u	Motoreductor de espador de gravedad	CINCO MIL CIENTO OCHENTA EUROS	5.180,00
NQB.195	u	Módulo pantalla caudalímetro	TRESCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	373,52
NQB.196	u	Revisión y puesta apunto centrífugas. Incluye recambios	CUARENTA MIL EUROS	40.000,00
NQB.198	u	Suministro e instalación de compresor rotati vo de paletas marca Hydrovane, modeloHR01 RM, o similar, con las siguientes caracterísi cas: - Caudal: 0,12 m3/min - Presión: 10 bar - Potencia motor: 1,1 kW - RPM: 1450 - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado ycomprobado el correcto funcionamiento.	TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	3.336,71
NQB.199	u	Bomba de recirculación de aceite térmico	CINCO MIL QUINIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS	5.565,00
NQB.200	u	Bombas de fangos deshidratados a silo	TREINTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	33.857,88
NQB.201	u	Grupo hidráulico tolva de recepción	SEIS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con SEIS CÉNTIMOS	6.781,06
NQB.202	u	Grupo motorreductor de tornillo fangos externos T4.	CUATRO MIL CINCUENTA Y CINCO EUROS	4.055,00
NQB.203	u	Bomba de fangos exteriores B5 y calderería asociada		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CINCUENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS CATORCE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	57.314,20
NQB.204	u	Bombas alimentación fango a líneas B4A y B4B		
			TREINTA Y OCHO MIL NOVENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	38.099,58
NQB.205	u	Bombas dosificadoras de polielectrolito		
			DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	2.443,30
NQB.206	u	Bombas de fangos a deshidratar		
			OCHO MIL TRESCIENTOS QUINCE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	8.315,70
NQB.207	u	Bombas recirculación condensadores A y B		
			OCHO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	8.278,60
NQB.208	u	Bombas recirculación intercambiadores de placas		
			OCHO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	8.667,62
NQB.209	u	Bombas agua a filtros B7		
			CUATRO MIL QUINIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	4.568,60
NQB.210	u	Bombas lavado filtros B8		
			OCHO MIL CINCUENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	8.053,88
NQB.211	u	Grupo presión agua		
			DIEZ MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	10.638,16
NQB.212	u	Bombas recirculación Scruber		
			CUATRO MIL OCHOCIENTOS VEINTISIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	4.827,24
NQB.213	u	Bomba recirculación aceite térmico.		
			SEIS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS	6.583,13
NQB.214	u	EEM Nº92. Bomba llenado circuitos de aceite térmico		
			CUATRO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y	4.633,26

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			TRES EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	
NQB.215	l	EEM Nº93. Aceite térmico		
			TRES EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	3,64
NQB.216	u	EEM Nº94. Bombas agua a preparador de poli		
			DOS MIL DOSCIENTOS VEINTISÉIS EUROS	2.226,00
NQB.217	u	EEM Nº130. Compresores Gas Puesta a punto y reparación	-	
			OCHO MIL CIENTO DOCE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	8.112,18
NQB.218	u	EEM Nº131. Enfriador Compresor Gas		
			DIEZ MIL OCHOCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	10.824,72
NQB.219	u	EEM Nº132. Bomba Aceleradora Agua Caliente		
			TRES MIL DOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	3.002,98
NQB.220	u	EEM Nº134. Revisión y puesta a punto calderas. Sin recambios		
			SEISCIENTOS CUARENTA EUROS	640,00
NQB.221	u	EEM Nº135. Reparación cogeneración Pasch		
			DOCE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	12.291,71
NQB.222	u	EEM Nº136.Desmantelamiento coogeneración antigua		
			TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS	3.551,00
NQB.223	u	Suministro y sustitución de reja de gruesos longitudinal marca Daga, modelo MR29G, o similar, para instalación en canal, con las siguientes características: Ancho de canal (A) 1,00 metros Altura de canal (Hc) 3,00 metros Altura de descarga (Hd) 4,50 metros Descarga s/la base de apoyo 1,50 metros Carga de agua (Ha) 2,30 metros Paso útil entre barrotes 60 mm Carga de elevación 818 Kg		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

Inclinación de la reja 75º
Distancia horizontal entre apoyos (Dc) 1,35 metros
Longitud total maquina (Lbast) 6,34 metros
Peso total 1.970 Kg"
Bastidor:
Tipo Monobloc, totalmente carenada.
Ancho de bastidor (Abast) 0,85 metros
Elastómeros de cierre al canal EPDM
Materiales Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2
Protección Pulido mecánico
Barrotes
Sección Rectangular
Dimensiones 50 x 10 mm
Longitud barrotes (Lbar) 2,58 metros
Anchura útil en zona barrotes (Au) 0,55 metros
Materiales Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L)
Protección Pulido mecánico
Conjunto peine limpiador
Numero de peines 7
Velocidad de desplazamiento del peine 6,2 m/min.
Materiales Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L)
Protección Pulido mecánico
Conjunto limpia peine
Limpia peine Nylon (poliamida 6.6)
Estructura limpia peine Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L)
Protección Pulido mecánico
Chapa de descarga
Construcción Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L)
Protección Pulido mecánico
Transmisión (desplazamiento del peine)
Cadenas transportadoras Acero al Carbono X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3
(304L)
Varillas tensoras Inoxidable A2

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		UNE-EN ISO 3506 (304) Ruedas motrices Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección ruedas motrices Pintura epóxi+poliuretano (125 micras) Grupo motriz Motor 1,47 KW (2 CV) 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl.F Marca motor Bonfiglioli Tipo reductor Tornillo sin fin Marca reductor Tecnotrans Eje motriz Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección motorreductor Pintura epóxi+poliuretano (125 micras) Tornillería Tornillería Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) Tacos anclajes Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) motoreductores con motor de 2 CV a 1500 rpm y reductor Varvel modeloMRD22/FRS130PC 1:1050 Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexioneseléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correctofuncionamiento.		
			TREINTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS VEINTIDÓS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	39.222,84
NQB.224	u	Suministro y sustitución de reja de gruesos longitudinal marca Daga, modelo MR29G, o similar, para instalación en canal, con las siguientes características: -Ancho de canal (A) 1,00 metros -Altura de canal (Hc) 4,00 metros -Altura de descarga (Hd) 5,42 metros -Descarga s/la base de apoyo 1,42 metros -Carga de agua (Ha) 3,80 metros -Paso útil entre barrotes 60 mm Carga de elevación 818 Kg Inclinación de la reja 75º		

Distancia horizontal entre apoyos (Dc) 1,35 metros

Longitud total maquina (Lbast) 7,30 metros

Peso total 2.220 Kg"
Basti dor:
Tipo Monobloc, totalmente carenada.
Ancho de basti dor (Abast) 0,85 metros
Elastómeros de cierre al canal EPDM
Materiales Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2
Protección Pulido mecánico
Barrotes
Sección Rectangular
Dimensiones 50 x 10 mm
Longitud barrotes (Lbar) 4,04 metros
Anchura úti l en zona barrotes (Au) 0,55 metros
Materiales Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L)
Protección Pulido mecánico
Conjunto peine limpiador
Numero de peines 8
Velocidad de desplazamiento del peine 6,2 m/min.
Materiales Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L)
Protección Pulido mecánico
Conjunto limpia peine
Limpia peine Nylon (poliamida 6.6)
Estructura limpia peine Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN10088-3 (304L)
Protección Pulido mecánico
Chapa de descarga
Construcción Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3(304L)
Protección Pulido mecánico
Transmisión (desplazamiento del peine)
Cadenas transportadoras Acero al Carbono X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN10088-3 (304L)

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		Varillas tensoras Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) Ruedas motrices Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección ruedas motrices Pintura epóxi+poliuretano (125 micras) Grupo motriz Motor 1,47 KW (2 CV) 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl.F Marca motor Bonfi glioli Tipo reductor Tornillo sin fi n Marca reductor Tecnotrans Eje motriz Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección motorreductor Pintura epóxi+poliuretano (125 micras) Tornillería Tornillería Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) Tacos anclajes Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) motoreductores con motor de 2 CV a 1500 rpm y reductor Varvel modeloMRD22/FRS130PC 1:1050 Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales,conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado elcorrecto funcionamiento.		
			CUARENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	44.623,43
NQB.225	u	Desmantelamiento de reja automática de gruesos de longitud total entre 6,30 m y 7,30 m instalada en canal. Los trabajos incluyen la retira de la cúpula de cubierta, la desconexión eléctrica, mecánica e hidráulica, dejando el equipo liberado para su izado, los medios de elevación necesarios para personas, grúas y transporte a gestión autorizado de residuos. También están incluidas las gestiones y tasas administrativas relativas a las solicitudes de reserva, ocupación y corte de vías públicas durante la duración de los trabajos.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA EUROS con UN CÉNTIMOS	3.290,01
NQB.226	u	EEM Nº126. Sustitución Impulsores bombeo Quart		
			NUEVE MIL DOSCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	9.223,25
NQB.227	u	EEM Nº127. Sustitución Impulsores bombeo Turia		
			NUEVE MIL DOSCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	9.223,25
NQB.228	u	EEM Nº128. Accionamiento motorreductor compuertas EBAR Turia		
			SETECIENTOS OCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	708,80
NQB.229	u	EEM Nº129. Calderería impulsiones EBAR Turia		
			SIETE MIL TREINTA Y TRES EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	7.033,21

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.230	u	Suministro y montaje de grupo motobomba marca EMICA, modelo EKN 125-200 o similar, con las siguientes características principales: - Caudal: 248 m3/h - Altura nominal: 13 mca - Velocidad: 1465 rpm - Número de etapas: 1 - Rodete: 224 mm - Tipo de rodete: radial - Ejecución rodete: cerrado - Boca de aspiración: DN150/PN10 - Boca de impulsión: DN125/PN10 - Cuerpo de impulsión: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Cuerpo prensa: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Rodete: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Eje: Acero inoxidable ASTM A276 Type 420 - Peso: 312,8 kg - Motor: 15 kW/IE3/50Hz/400 V/IP55 Incluido p.p. de material auxiliar, desmontaje y montaje de bomba y calderería existente, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	CINCO MIL QUINIENTOS CUATRO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	5.504,27

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.231	u	Suministro y montaje de grupo motobomba marca EMICA, modelo EKN 150-33 o similar, con las siguientes características principales: - Caudal: 307,8 m3/h - Altura nominal: 26 mca - Velocidad: 1465 rpm - Número de etapas: 1 - Rodete: 312 mm - Tipo de rodete: radial - Ejecución rodete: cerrado - Boca de aspiración: DN200/PN10 - Boca de impulsión: DN150/PN10 - Cuerpo de impulsión: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Cuerpo prensa: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Rodete: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Eje: Acero inoxidable EN 10083-2 Gr C45 - Peso: 522,1 kg - Motor: 30 kW/IE3/50Hz/400 V/IP55 Incluido p.p. de material auxiliar, desmontaje y montaje de bomba y caldereríaexistente, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Demolición debancada de hormigón y generación de nueva bancada de hormigón armado.Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	DIEZ MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	10.299,14

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.232	u	Suministro y montaje de grupo motobomba marca EMICA, modelo EKN 250-29 osimilar, con las siguientes caracterísi cas principales: - Caudal: 982,8 m3/h - Altura nominal: 11,5 mca - Velocidad: 1480 rpm - Número de etapas: 1 - Rodete: 260 mm - Tipo de rodete: radial - Ejecución rodete: cerrado - Boca de aspiración: DN250/PN10 - Boca de impulsión: DN250/PN10 - Cuerpo de impulsión: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Cuerpo prensa: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Rodete: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Eje: Acero inoxidable EN 10083-2 Gr C45 - Peso: 1032 kg - Motor: 55 kW/IE3/50Hz/400 V/IP55 Incluido p.p. de material auxiliar, desmontaje y montaje de bomba y caldereríaexistente, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Demolición debancada de hormigón y generación de nueva bancada de hormigón armado.Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	DIECIOCHO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	18.440,37

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.233	u	Suministro e instalación de caudalímetro de inserción marca ABB, modelo FEA100, o similar, con las siguientes características: - Instalación de grifo de agua caliente de 'ajuste y flujo' - Comunicación: HART, Profibus DP - Precisión de ±2 % - Tamaño de línea de 200 mm a 8000 mm - Bidireccional - Totalmente sumergible IP68 - Compatible con transmisor WaterMaster autocalibrable - Fuente de alimentación de CA Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura.	CINCO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	5.787,71
NQB.234	u	Suministro y montaje de bomba sumergible, con las siguientes características principales:BOMBA SUMERGIBLE FLYGT modelo 3153 Versión de bomba 185 con impulsor Hard Iron Tipo de presión MT - Nº de Curva 430 Tipo de impulsor N Semiabierto bicanal Tipo de Instalación P = Fija sumergida Diámetro de salida de bomba (mm) 150 Brida Salida de la Bomba EN 1092-2 T.9 Preparada para válvula de limpieza MOTOR: Potencia de Bomba (kw) 13,5 - Nº de Polos 4 Frecuencia 50 Hz - Nº de Fases 3 - Operación S1 (24h/día) Voltaje 400 Vs - Corriente nominal 27,00 A Velocidad 1,455 rpm - Protección IP 68 Conexión de bomba Y Directo - Aislamiento H (180ºC) Max. Temperatura del líquido 40ºC Protección de Temperatura en el Stator mediante 3 x		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		sondas térmicas MATERIALES: Material del impulsor: Cast iron - Hard-Iron Cuerpo de Bomba: Hº Fº GG-25 Material del eje: Stainless steel 431 EN 10088-3-1.4057 Camisa de Refrigeración: Camisa en acero de carbono Juntas mecánicas Interior/Superior: Widia (WCCR) - Widia (WCCR) Juntas mecánicas Exterior/Inferior: Widia (WCCR) - Widia (WCCR) Con SPIN OUT - Tipo y Longitud de CABLE: 10m SUBCAB S3x6+3x6/3+S(4x0,5) PINTURA: Recubrimiento standard. min 120 micras MINICAS II CENTRAL ALARMA PARA CONTROLAR: - penetración de liquido en el motor por FLS o CLS - indicación de temperatura elevada mediante sondas térmicas. Alimentación: 20-30 V AC o 23-5-30 V DC MEDIDAS: 33 x 79 x 75mm (Ancho x Alto x Fondo) Incluido p.p. de material auxiliar, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.		
			VEINTIDÓS MIL SEISCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	22.628,98

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.235	u	Susministro y sustitución de detectores de presencia de tensión modelo ekorVPIS, marca Ormazabal o similar, en celdas de línea y disyuntores. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	337,46
NQB.236	u	Desmontaje de cabinas modulares tipo SM6 de Schneider existentes en el Centro de entrega, incluyendo p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente desmantelado y listo para recibir los nuevos equipos.	SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	643,92
NQB.237	u	Cabinas centro de entrega	CIENTO TREINTA Y OCHO MIL SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	138.719,21
NQB.238	u	Puentes / material vario centro entrega	SIETE MIL NOVENTA Y SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	7.096,70
NQB.239	u	Relé vertido 0	CINCO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	5.947,40
NQB.240	u	Cabinas centro cogeneración	TREINTA MIL SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	30.749,73
NQB.241	u	Puentes / material vario centro cogeneración	CINCO MIL CINCUENTA Y SEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	5.056,20
NQB.242	u	Impuesto gases fluorados de todas las cabinas a instalar.	MIL SESENTA Y OCHO EUROS con	1.068,24

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
NQB.243	u	Pruebas y Legalización CT		
			CINCO MIL TRESCIENTOS EUROS	5.300,00
NQB.244	m	Suministro y tendido de línea trifásica sin neutro formada por 4 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 150mm2 de sección para las fases y 95mm2 para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja (no incluidos en el precio), incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.		
			CUATROCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	423,65
NQB.245	m	Línea 3x(2X240)+N		
			SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	647,23
NQB.246	u	Instalación electricidad campo receptores F-Q		
			DIECISÉIS MIL OCHENTA Y NUEVE EUROS	16.089,00
NQB.247	u	EE Nº29. Sustitución botonera PE con confirmación Marcha		
			CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	134,62
NQB.248	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: " CGBT", armario modular PrismaSeT HD de acero descarbonizado, con dimensiones externas aproximadas 2700x2008x1077 (LxAxP mm). Preparado para soportar una corriente nominal máxima de In 5000A y la corriente de ortocircuito Icw de 65		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		kA/s. Con grado de protección IP55. El cuadro eléctrico cumplirá con el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439. Conteniendo en su interior cada uno de los elementos determinados en el esquema unifilar, embarrados Cu, identificación de circuitos, pequeño material y accesorios. Todo ello colocado, montado, embornado, puesto a tierra, probado y funcionando, formado por: - T1 Interruptor general Masterpack 4P 2500A 1 ud - T2 Interruptor general Masterpack 4P 2500A1 ud - Transformadores de intensidad (analizadores suministro Global) 2 ud - Protección B. Condensadores Masterpack 3P 2500A + protección diferncial + transformador 1 ud - CCM-F Interruptor general Masterpack 4P 2500A + protección diferencial 1 ud - Protección 4P 1000A + protección diferencial 1 ud - Protección 4P 800A + protección diferencial 1 ud - Protección 4P 630A + protección diferencial 1 ud - Protección 4P 250A + protección diferencial 1 ud Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.		
			CIENTO CINCUENTA Y CINCO MIL SESENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	155.067,97

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.249	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: " CCM elevación y turbosoplantes" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	CIENTO VEINTIOCHO MIL SETECIENTOS CATORCE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	128.714,98

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.250	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM secundario"" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	CIENTO TREINTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	137.844,72

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.251	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM F-Q"" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	CIENTO VEINTIDÓS MIL QUINIENTOS CINCO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	122.505,96

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.252	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM desinfección"" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	CIENTO VEINTICINCO MIL TRESCIENTOS TREINTA EUROS con DOCE CÉNTIMOS	125.330,12

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.253	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM terciario"" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	CIENTO CUARENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS NOVENTA EUROS	148.390,00
NQB.254	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM agua industrial"" según las siguientes características: Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			OCHO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con TRES CÉNTIMOS	8.584,03
NQB.255	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: " Batería compensación reactivandustrial" según las siguientes características:		
			CINCUENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS SESENTA EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	53.460,44
NQB.256	día	GE día alquiler		
			TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	397,10
NQB.257	u	Conmutación GE turbos		
			ONCE MIL SEISCIENTOS NOVENTA EUROS	11.690,00
NQB.258	u	EE Nº30. Desmontaje CGBT y CCM turbosoplantes		
			DOCE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	12.639,50
NQB.259	u	EE Nº31. Extracción de mangueras y saneado de instalación turbosoplantes		
			CUATRO MIL SESENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	4.066,50
NQB.260	u	EE Nº32. Desmontaje CCM F-Q		
			NUEVE MIL SETECIENTOS OCHENTA EUROS con UN CÉNTIMOS	9.780,01
NQB.261	u	EE Nº33. Desmontaje CCM SERVICIOS DESINFECCIÓN		
			CUATRO MIL OCHOCIENTOS EUROS	4.800,00
NQB.262	u	EE Nº34. Desmontaje CCM TERCIARIO		
			DIEZ MIL CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS	10.480,00
NQB.263	u	EE Nº35. Desmontaje batería condensadores		
			MIL DOSCIENTOS EUROS	1.200,00
NQB.264	u	Intrumentación de la EDAR		
			NOVENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS	98.774,00
NQB.265	u	Alumbrado exterior F-Q		
			MIL TRESCIENTOS NOVENTA EUROS	1.390,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.267	u	Reposición alumbrado emergencia en galería	MIL SEISCIENTOS SESENTA EUROS	1.660,00
NQB.268	u	Reposición alumbrado en sótanos edificios equipos	DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA EUROS	2.660,00
NQB.269	u	Inspección a realizar por Organismo Acreditado (OCA) en los cuadros eléctricos como parte de su legalización	SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS	795,00
NQB.270	u	Redacción de proyecto de BAJA TENSIÓN de la remodelación de la instalación eléctrica en baja tensión de la EDAR de QUART como consecuencia de las obras de emergencia.	QUINCE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	15.436,90
NQB.300	m^3	Limpieza en interior de balsas de homogeneización mediante retroexcavadora, incluso la puesta e izado de contenedor en el interior de la zona de excavación para su posterior extracción mediante grúa.	SETENTA Y CINCO EUROS	75,00
NQB.301	u	Inertización digestor anaerobio nº1 mediante inyección de nitrogeno	DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS	2.369,00
NQB.302	m^3	Limpieza digestor anaerobio nº1	TREINTA Y TRES EUROS	33,00
NQB.312	u	Climatización y ventilación de la planta sotano, con todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	TRES MIL QUINIENTOS EUROS	3.500,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.313	u	Unidad de mobiliario compuesto de los elementos necesarios para la generación de puestos academicos, incluirá mesas, sillas y sistemas audiovisuales,necesarios para que se adapten a esats necesidades	NUEVE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS	9.365,00
NQB.314	u	Red de vos y datos para aulario en planta sotano	TRES MIL EUROS	3.000,00
NQB.315	u	Alumbrado de toda la planta del sótano y de los puestos de trabajo en el aula de formación, incluyendo todo lo necesario (cableado, luminarias, aparamenta, etc) para su correcto funcionamiento	SIETE MIL CUATROCIENTOS VEINTISÉIS EUROS	7.426,00
NQB.316	u	Unidad de mobiliario compuesto de los elementos necesarios para la generación de puestos de trabajo, incluirá mesas, sillas y sistemas audiovisuales,necesarios para que se adapten a esats necesidades	CATORCE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	14.953,34
NQB.317	u	Desmontaje de ascensor, incluyendo toda la instalación eléctrica.	DOCE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS	12.450,00
NQB.318	u	Desmontaje y montaje de armario de archivo, realizado en madera con separaciones interiores de medidas interiores 1,50 x 3,5 x0,8 m. Inlcuso puertas forntales. Completamente instalado	MIL QUINIENTOS SESENTA EUROS	1.560,00
NQB.319	u	Sustitución puerta automática entrada Control	CUATRO MIL CIENTO VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	4.125,33

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.320	u	OC Nº16. Sustitución Grupo hidráulico puerta corredera automatizada	TRES MIL VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	3.025,75
NQB.321	u	Reparación vía de agua en galería	DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	2.474,53
NQB.322	u	Reparación junta dilatación reactor biológico	CUATRO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	4.371,36
NQB.323	u	Cobertizo jardinería	DOS MIL SEISCIENTOS TREINTA EUROS	2.630,00
NQB.324	u	Rehabilitación estructura metálica lucernario F-Q	CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS	4.876,00
NQB.325	u	Trabajos de desmantelamiento de cubierta traslucida existente que permita laextracción de los depósitos existentes. Incluidos medios mecánicos de elevación y cestatelescópica articulada. Totalmente desmontado y preparado el acceso.	SETECIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	765,10
NQB.326	u	Trabajos de desmantelamiento de depósito de almacenamiento de PRFV de 40 m3instalados en el interior dele difi cio de tratamiento Físico-Químico. Incluidos mediosmecánicos de extracción de depósitos y cesta telescópica articulada. Totalmente desmontado y preparado el acceso.	MIL CIENTO CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.104,77

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.327	u	Suministro y colocación tapa "corredera" PRFV tipo IDN sobre marco angular 70x70x10 y sistema guía PRFV, con tramex ciego lagrimar canto 30, incluso herrajes y cierre abisagrado en AISI candado, incluso sistema de junta estanca espuma pvc.	TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	369,50
NQB.328	u	Nueva instalación por exterior de desagüe para urinarios del edificio de personal formado por tubería de PVC flexible o rígida de 40 mm de diámetro hasta nuevo colector PVC 160 de 40 m de longitud por zanja. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	975,20
NQB.329	u	Desmontaje de split mural con recojida de gas y posterior montaje en misma ubicación con nueva creación de desagüe de condensado empotrado. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	TRESCIENTOS CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	305,28
NQB.330	u	Taquilla ECOV, de 300 x 500 x h-1800 mm. Con una puerta. Fabrlcada en chapa de acero laminado en frío, y pintada con Epoxi-Poliéster en polvo. Cuerpo en gris RAL 7035 y puerta en azul estándar RAL 5010. Fondo y bandeja interior en acero galvanizado no pintado. Dispone de bandeja-colgador para perchas. Puerta con roseta de ventilación y tarjetero. Cerradura cromada de cilindro con dos llaves y bandeja adicional de 300 mm	CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	152,80

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.331	u	Puerta acceso edificio, de dos hojas, con paños fijos en los laterales	CINCO MIL QUINIENTOS EUROS	5.500,00
NQB.332	u	Suministro e instalación de conjunto office. Longitud total de 420 cm. Formado por un módulo bajo de 60 cm con puerta batiente, un módulo bajo fregadero de 120 cm con puertas batientes, un módulo bajo de 60 cm con puerta batiente, un módulo bajo de 60 cm con caceroleros, un módulo bajo de 60 cm con cajones y una columna de 60 x 150 cm para integración de microondas con puertas batientes. Con 3 módulos altos de 60 x 90 cm sobre los módulos iniciales. Encimera fenólica. Zócalo de PVC. Con grifo y fregadero de acero inoxidable, microondas integrado, placa de cocción y extractor de campana. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	OCHO MIL TRES EUROS	8.003,00
NQB.336	u	Anclaje losa con forjado existente, realizado con barras de acero B 500 S de diámetro 16 mm previa ejecución de taladro con broca de 20 mm de diámetro fijadas con resina masterfle 801 o equivalente incluyendo los redondos y parte proporcional del equipo compresor, conexión y suministro eléctrico y piezas especiales, así como limpieza y carga de escombros y material sobrante; totalmente terminado.	VEINTE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	20,51
NQB.337	m	Bordillo de hormigón doble capa A-15 12/15x20X50 recibido sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	25,71
NQB.338	u	Recrecido de arqueta de 30x30 de fundición con resposición de tapa. Totalmente instalada		
			OCHENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	85,98
NQB.339	u	Recrecido de arqueta de 30x30 de polipropileno con reposición de tapa. Totalmente instalada		
			NOVENTA Y CUATRO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	94,17
NQB.340	u	Recrecido de arqueta de tapa de fundición de 50x50. Totalmente instalada		
			SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	67,37
NQB.341	m^2	Aplicación manual de dos manos de pintura epoxi, color blanco, acabado brillante, textura lisa, (rendimiento: 0,5 kg/m^2 cada mano); sobre paramento interior de hormigón, en industria con solicitaciones químicas.		
			VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	25,57
NQB.343	m^2	Limpieza viales con barredora		
			CERO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	0,82
NQB.348	u	Puerta antiunundacion		
			DIEZ MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS	10.850,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.350	u	Suministro e instalación de puerta técnica abatible tipo Soleco de una hoja lisa de 40 mm de espesor con acabado fenólico de 2 mm. Marco visto telescópico tipo G o G2 de acero lacado RAL a elegir por DF, para tabiquería de espesor hasta 145 mm. Herrajes inoxidables con visagras vistas. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, pequeño material y trasporte.	SETECIENTOS VEINTISÉIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	726,10
NQB.353	m^3	Pavimento vinílico heterogéneo acabado imitación madera, Clase 31: Comercial moderado, suministrado en lamas de 184x950x3 mm. Colocación en obra: con adhesivo a base de copolímeros acrílicos modificados en dispersión acuosa, sobre capa fina de nivelación.	CINCUENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	51,81
NQB.354	m^3	Base para pavimento interior, de 30 mm de espesor, de mortero autonivelante de cemento Weberfloor Fluid "WEBER", CT - C25 - F5 según UNE-EN 13813, vertido con mezcladora-bombeadora, sobre lámina de aislamiento para formación de suelo flotante; y posterior aplicación de agente filmógeno, (0,15 l/m^2). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación.	CUARENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	41,95
NQB.357	u	Reposición puestos de trabajo en planta suelo	CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS	175,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQB.358	m	Canaleta de hormigón con tapa y tabique separador para canalización de todo tipo de cables de señal o baja tensión, con posibilidad de colocación de mecanismos empotrados en la canal, de dimensiones 160x65mm, suministrada en tramos de 2m de longitud y con un incremento del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales.	SETENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	78,63
NQBN.001	u	Reparación de pozo registro con difícil acceso	TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA EUROS	3.980,00
NQBN.002	u	Reposición trapa de registro	DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	233,37
NQBN.003	m^3	Demolición de fábrica de ladrillo perforado o macizo mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizados.	CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	42,81
NQBN.004	m^2	Alicatado con junta mínima (1,5 - 3mm) realizado con azulejo monocolor de 20x25cm, colocado con mortero de cemento y rejuntado con mortero de juntas cementoso normal (CG1), incluso cortes y limpieza.	TREINTA Y CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS	35,03
NQBN.005	u	Ventilación edificio control.	CINCO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	5.463,60

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQBN.006	u	Arqueta prefabricada de hormigón con fondo de 40x40x40cm de dimensiones interiores con tapa de fundición dúctil clase D-400, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.	CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	199,33
NQBN.007	u	Reja automática de gruesos	TREINTA Y UN MIL CUATROCIENTOS DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	31.418,37
NQBN.008	u	Reja hidráulica desbaste de entrada	SESENTA MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	60.267,44
NQBN.009	u	Decantadores primarios reductores, ruedas, anillo rozante y rodamiento central	TRECE MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	13.189,21
NQBN.010	u	F-Q. Bomba neumática de achique.	MIL TRESCIENTOS OCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	1.308,20
NQBN.011	u	Terciario. Soplante.	OCHENTA Y NUEVE MIL CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	89.135,90
NQBN.012	u	Traductores de presión diferencial Siemens.	MIL SETECIENTOS CATORCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.714,93
NQBN.013	u	Carrete de desmontaje DN600 para caudalímetro	DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	2.732,63

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQBN.014	u	Carrete de desmontaje DN700 para caudalímetro	TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	3.297,97
NQBN.015	u	Carrete de desmontaje DN600 de la marca Siemens o similar.	ONCE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	11.667,34
NQBN.016	u	Carrete de desmontaje DN700 Siemens o similar.	CATORCE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	14.371,70
NQBN.017	u	Terciario. Cuadros neumáticos (4 val 5/2)	MIL NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.978,94
NQBN.018	u	Terciario. Cilindro neumático compuertas.	MIL CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.137,85
NQBN.019	u	Cuadro neumático (8 val 3/2)	TRES MIL QUINIENTOS VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	3.525,87
NQBN.020	u	Terciario. Bombeo restitución.	VEINTIOCHO MIL SEISCIENTOS UN EUROS	28.601,00
NQBN.021	u	Puerta grúa reparación.	DOS MIL CIENTO NOVENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2.198,99
NQBN.022	u	Reposición de las tuberías de fangos a calefacción. Completamente instalado y probado.	CINCUENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	54.967,07

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQBN.023	u	Sistema de fangos calefactados a digestores realizado mediante canaleta prefabricada ejecutado con tubería de acero de DN150. Completamente instalado y probado.	CIENTO UN MIL DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	101.002,93
NQBN.024	u	Sustitución polipasto sótano (17)	TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS	3.985,00
NQBN.025	u	Reparación quemador caldera.	SEIS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS	6.283,07
NQBN.026	u	Caudalímetro inyección melaza.	TRES MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	3.544,62
NQBN.027	u	Bomba inyección melazas	DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	2.443,30
NQBN.028	u	Reparación equipo ultrasonidos	SEIS MIL CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	6.059,73
NQBN.029	u	Reductores rompebovedas T2 y T3	CUATRO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	4.375,79
NQBN.030	u	Bomba recirculación aceite calderas gas natural	CINCO MIL QUINIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS	5.565,00
NQBN.031	u	Bomba recirculación torre desodorización secado.	SEIS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS	6.678,00
NQBN.032	u	Actuadores T/N compuertas EBAR Turia	MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS	1.955,00
NQBN.033	u	Sistema de detección de aliviaderos para colectores	MIL OCHOCIENTOS DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	1.819,62

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NQBN.034	m	Terciario. Refuerzo de línea	DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	276,98
NQBN.035	u	Cuadro PLC secundario	OCHENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	86.635,23
NQBN.036	u	Cuadro PLC F-Q	NOVENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	92.291,95
NQBN.037	u	Cuadro PLC terciario	CUARENTA MIL NOVECIENTOS NUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	40.909,80
NQBN.038	u	Cuadro PLC desinfección	CINCUENTA Y SIETE MIL CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con OCHO CÉNTIMOS	57.183,08
NQBN.039	u	Batería condensadores Dinomix	CINCUENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS SESENTA EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	53.460,44
NQBN.040	u	Reposición de alumbrado galería	DIECINUEVE MIL SETECIENTOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	19.700,53
NQBN.041	u	Puertas de edificios terciario, personal, recirculación, caseta turbosoplantes.	MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS	1.693,00
NRE.ED.PE.01	m^2	Rehabilitación de edificios auxiliares con afectación muy baja, incluida la extracción manual de fango, reparaciones en albañilería, carpintería y pinturas.	CIENTO CINCUENTA EUROS	150,00
NREDPROYh	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 3.000.000 euros. (3,08%)	CINCUENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	59.863,28

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
NREDPROYl	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 15.000.000 euros. (1,93%)	DOSCIENTOS VEINTIÚN MIL QUINIENTOS SIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	221.507,85
NREEN.LA.ad	u	Reposición de canalización del emisario	MIL SEISCIENTOS EUROS	1.600,00
NREPZA.01	ud	Reposición de zona ajardinada	ONCE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS	11.466,00
NRPYf1	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 1.100.000 euros. (3,85%)	VEINTITRÉS MIL CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	23.164,34
NSEGSALb	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	VEINTINUEVE MIL CIENTO TRECE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	29.113,87
NSEGSALc	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	NUEVE MIL DOCE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	9.012,58
NSEGSALd	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	CIENTO SETENTA Y UN MIL NOVECIENTOS DIECIOCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	171.918,25

3. MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Cantidad

EPSAR ENTITAT DE SANEJAMENT D'AIGÜES (EPSAR)

EP.01 ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN L'ALCUDIA-BENIMODO

EP.01.01 Actuaciones inciales

E050100005 m Inspección mediante cámara de colector 500-1000 mm, incluido el informe de la inspección realizada.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Sistema completo	1	8.000,000			8.000,000
				TOTAL m	8.000,000

E050100003 m Limpieza de colector de 500-1000 mm de diámetro con camión aspirador colmatado de lodo

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Sistema completo	1	8.000,000			8.000,000
				TOTAL m	8.000,000

AMME.4aabn m^3 Extracción, a cota superior, a cielo abierto o dentro de estructura, de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	2.750,00			2.750,00
				TOTAL m^3	2.750,000

AMME.1aaaan m^3 Extracción, a nivel de suelo, a cielo abierto de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	128				128,00
				TOTAL m^3	128,000

EP.01.02 Reparaciones en obra civil y edificación

DDDE.3ab m^3 Demolición de muros y pantallas de hormigón en masa mediante retroexcavadora con martillo rompedor, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Varios	1	53,00			53,00
				TOTAL m^3	53,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

AMPC.2d m³ Carga y transporte de escollera con camión, cargado a máquina, incluso descarga, para distancias de hasta 100 km. Incluso medios de seguridad y protección reglamentarios, herramientas y medios auxiliares.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	90,000			90,000
				TOTAL m³	90,000

AMPC.3bab m³ Escollera de bloque de piedra granítica,con una masa comprendida entre trescientos y mil kilogramos, instalada como protección de taludes con retroexcavadora de orugas con pinzas, incluso preparación de la base y con asiento correcto de los bloques de acuerdo con la especificación técnica. No incluye las operaciones de carga, transporte y descarga.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	90,000			90,000
				TOTAL m³	90,000

EEMH.1baaaeebb m² Muro de hormigón de 25 cm de espesor acabado visto, armado con una cuantía de acero B500S de 99.23 kg/m3 (equivalente a 26.05 kg/m2) dispuesto en barras verticales Ø12 c/15 cm y horizontales Ø12 c/15 cm en sus dos caras, hormigonado mediante cubilote con hormigón HA-25/B/20/X0, incluido el encofrado metálico, el vertido, vibrado y curado del hormigón, y el desencofrado, según Código Estructural.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Reposición canal, muretes y otros	1	20,00			20,00
				TOTAL m²	20,000

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

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Reposición canal, muretes y otros	1	12,000			12,000
				TOTAL m³	12,000

NRE.ED.PE.01 m² Rehabilitación de edificios auxiliares con afectación muy baja, incluida la extracción manual de fango, reparaciones en albañilería, carpintería y pinturas.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Adecuación caseta tomamuestras	1	6,000			6,000
				TOTAL m²	6,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NREEN.LA.ad u Reposición de canalización del emisario

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

DDDF.6ba u Levantado de carpintería, incluso marcos, hojas y accesorios de de 3 a 6m^2, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Caseta tomamuestras	1	3,00		2,00	6,00
				TOTAL u	6,000

EFTA.9bbn u Puerta de paso de dos hojas abatibles de 90x205cm, formada por dos planchas de acero galvanizado ensambladas entre si y relleno de espuma de poliuretano, con rejillas inferiores y superiores, marco de plancha de acero galvanizado de 1.2mm de espesor, bisagras y cerradura embutida con manivela, incluso aplomado, colocación y eliminación de restos.

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

DDDU.9a m Desmontaje de valla metálica anclada a la acera o al pavimento, incluso transporte de materiales a lugar de acopio para su posible reutilización.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	40,000			40,000
				TOTAL m	40,000

EMLC.1ca m Cercado de 200cm de altura realizado con malla metálica de simple torsión galvanizada y postes de tubo de diámetro 40mm de acero galvanizado dispuestos cada 3.0m, incluso replanteo, recibido de los postes y parte proporcional de los soportes rigidizadores con mortero de cemento, nivelación y aplomado de los mismos, colocación y tensado de la malla , mermas y despuntes.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	40,000			40,000
				TOTAL m	40,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

UJTP.2bab m2 Suministro y extendido con medios mecánicos de 5 cm de espesor de acabado de árido triturado basáltico blanco sobre malla antihierba de polipropileno, incluido reforzado de bordes, humectación y limpieza, sin incluir el transporte del material ni la formación de la base.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Reposiciones	1	500,00			500,00
				TOTAL m2	500,000

UPPI.2gbb m2 Firme constituido por:
0.05 m de Mezcla bituminosa Densa en rodadura.
0.05 m de Mezcla bituminosa Semidensa en capa base.
0.3 m de Zahorra artificial.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Posibles roturas de firme	1	150,000			150,000
				TOTAL m2	150,000

EP.01.03 Zona de secado de lodos y reposición

AMME.1baba m^3 Excavación a cielo abierto en tierras para desmonte de terreno realizada con medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a gestor de residuos autorizado a un distancia menor de 10km.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	50,00	25,00	1,00	1.250,00
				TOTAL m^3	1.250,000

AMMR.7ab m^3 Relleno y extendido de tierras propias con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación con grado de 95% del Proctor normal.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	50,00	25,00	1,00	1.250,00
				TOTAL m^3	1.250,000

UJTA.1b m2 Arado de terreno compacto con una profundidad de 30cm mediante 2 pasadas de tractor agrícola de 60 CV equipado con arado/subsolador.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	50,00	25,00		1.250,00
				TOTAL m2	1.250,000

UJTB.3a m3 Suministro y extendido una capa uniforme de mantillo.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	50,00	25,00	0,10	125,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad

					TOTAL	m3 125,000

UJPS.1bd m2 Siembra de mezcla de semillas de cesped rústico de alta resistencia al pisoteo comprendiendo la preparación del terreno con motocultor, distribución de fertilizante complejo, perfilado y ruleteado, siembra de la mezcla indica, cubrición con mantillo y primer riego.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	50,00	25,00		1.250,00
				TOTAL	m2 1.250,000

UJTA.4a m2 Mantenimiento de zonas ajardinadas.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	50,00	25,00		1.250,00
				TOTAL	m2 1.250,000

NADZAC.01 ud Adecuación zona de acopio de contenedores

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

NCAMSECL.01 ud Campa de secado de lodos

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

NREPZA.01 ud Reposición de zona ajardinada

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

EP.01.04 Equipos electromecánicos

NAB.00a u Reparación mecánica de decantador secundario

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2				2,00
				TOTAL	u 2,000

NAB.00b u Reposición de tajadera de cacterísticas similares a la existente.

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

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NAB.01 u Suministro e instalación de 2 bombas fango espesador a deshidratación y 1 bomba fango deshidratador. Totalmente instaladas y probadas.

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

NAB.02 u Suministro e instalación de agitador anóxico en reactor biológico 1. Totalmente instalado y probado.

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

NAB.03 u Suministro e instalación de caudalímetro de entrada. Totalmente instalado y probado.

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

NAB.04 u Suministro e instalación de deshidratador de lodos centrígua. Totalmente instalado y probado.

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

NAB.05 u Suministro e instalación de 2 bombas de arena.Totalmente instaladas y probadas.

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

NAB.06 u Suministro e instalación de 2 bombas de llenado de aljibe y 3 bombas de grupo de presión. Totalmente instaladas y probadas.

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

NAB.07 u Suministro e instalación de tomamuestras modelo ASP.CXXXS341XX AS950 de Hach-Lange o similar

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

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NAB.08 u Suministro e instalación de filtro autolimpiable. Totalmente instalado y probado.

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

NAB.09 u Suministro e instalación de bombas de elevación de agua bruta a desarenadores, bombas de recirculación y bombas de purga de fangos. Totalmente instaladas y probadas.

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

NAB.10 u Suministro e instalación de equipo para control de alivios, sondas y accesorios. Totalmente instalado y probado.

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

NAB.11 u Suministro e instalación de espesador de fangos. Totalmente instalado y probado.

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

NAB.20 u

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

EP.01.05 Gestión de residuos

NGESTRES1 u Gestión de residuos en reconstrucción y acondicionamiento de sistema de depuración (3%)

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

Código	Ud	Descripción	Cantidad

EP.01.06 Seguridad y salud

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

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

EP.01.07 Adicional liquidación obras

NIMP_EP_SA_01u Adicional liquidación obras (10%)

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

EP.01.08 Gastos generales y beneficio industrial

NGASGENb Gastos generales (13%)

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

NBENINDb Beneficio industrial (6%)

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

EP.01.09 Honorarios

NREDPROYh u Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 3.000.000 euros. (3,08%)

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

NDIROBRAh u Honorarios para la dirección de las obras TS+2TM y CSS. PEM hasta 3.00.000 euros. (5,16%)

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

Código	Ud	Descripción	Cantidad

EP.02 ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE ALGEMESÍ-ALBALAT

EP.02.01 Actuaciones en colectores

EP.02.01.01 Inspecciones y limpiezas

E050100005 m Inspección mediante cámara de colector 500-1000 mm, incluido el informe de la inspección realizada.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Sistema completo	1	3.600,000			3.600,000
				TOTAL m	3.600,000

E050100003 m Limpieza de colector de 500-1000 mm de diámetro con camión aspirador colmatado de lodo

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Sistema completo	1	3.600,000			3.600,000
				TOTAL m	3.600,000

EP.02.02 Actuaciones en las EBARs

EP.02.02.01 Situaciones provisionales

NAA.01 u Suministro e instalación de bombeo provisional en la EBAR de Algemesí. Incluye
-Alquiler de equipos y accesorios necesarios para su correcta instalación.
-Montaje y puesta en marcha.
-Transporte y posicionamiento de equipos.
-Transporte de recogida.
-Servicio de asistencia.

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

EP.02.02.02 Reparaciones en obra civil y edificación

DDDE.1ab m^3 Demolición de elemento de hormigón en masa mediante retroexcavadora con martillo rompedor, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Acera Bombeo Algemesí	1	25,00	2,50	0,30	18,75
				TOTAL m^3	18,750

Código	Ud	Descripción	Cantidad

AMMR.6dcb m^3 Relleno de zanja con hormigón HM-20/B/12/X0, vertido directamente desde camión.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Acera Bombeo Algemesí	1	25,000	2,500	0,300	18,750
			TOTAL	m^3	18,750

REHP10a m Inyección de fisuras en superficies de hormigón con resina epoxi de baja viscosidad, incluso limpieza superficial de la fisura.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Varios Bombeo Algemesí	2	25,00			50,00
			TOTAL	m	50,000

REHP11b m Sellado de fisura en superficie de hormigón con material elastomérico, con una relación ancho/ profundidad de 2/1.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Varios Bombeo Algemesí	2	25,00			50,00
			TOTAL	m	50,000

REHP31a m2 Reparación de fisuras, grietas y desprendimientos de recubrimientos en paramentos de hormigón, consistente en repicado del hormigón con medios mecánicos, el saneado de armaduras con chorro de arena, eliminación de grasas y aceites con disolución de tricloroetileno, pasivado y protección frente a la corrosión de armaduras con aplicación de dispersion acrílica y recrecido con mortero de alta resistencia sin retracción.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Varios Bombeo Algemesí	1	25,00	1,25		31,25
			TOTAL	m2	31,250

UJTP.2bab m2 Suministro y extendido con medios mecánicos de 5 cm de espesor de acabado de árido triturado basáltico blanco sobre malla antihierba de polipropileno, incluido reforzado de bordes, humectación y limpieza, sin incluir el transporte del material ni la formación de la base.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Estima zonas a reponer	1	110,00			110,00
			TOTAL	m2	110,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

EP.02.02.03 Equipos electromecánicos

NAA.02 u Suministro e instalación de reja de gruesos (motor) para el bombeo de Algemesí, incluye medios auxiliares.Totalmente instalado y probado.

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

NAA.03 u Suministro e instalación de botonera para puente grúa en el Bombeo de Algemesí.Totalmente instalado y probado.

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

NAA.06 u Sistema de alimentación ininterrumpida para bombeo. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Albalat	1				1,000
Algemesí	1				1,000
				TOTAL u	2,000

NAA.07 u Suministro, transporte e instalación y puesta en marcha de un sistema completo de desodorización en el Bombeo de Algemesí. Instalación de depósito, motor extractor y filtros de carbón activo.

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

NAA.09 u Sonda radar para medida de nivel modelo Vegason s62 de Vega o similar con indicador digital Plicscom de Vega o similar. Bombeo de Algemesí

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

NAA.10 u Suministro e instalación de compactador de tornillo para la estación de Bombeo de Algemesí

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		TOTAL u	1,000

NAA.13 u Suministro de componentes para la reposición y mantenimiento del PLC del sistema de bombeo en Algemesí, incluyendo:
-Unidad central de procesamiento (CPU)
-Fuente de alimentación (f.a.)
-Tarjeta de señales analógicas
-Módulos Telefastat de entradas y salidas
Incluye pruebas de funcionamiento y compatibilidad con el sistema existente.

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

NAA.14 u Suministro e instalación de controlador de presión para bomba freática en la estación de bombeo de Algemesí. Incluye todos los accesorios necesarios para su integración en el sistema existente, pruebas de funcionamiento y ajuste de parámetros para garantizar un rendimiento óptimo.

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

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NAA.20.a u Reparación de afecciones al cuadro CCM EBAR ALGEMESÍ, que comprende:
- Renovación de envolvente de cuadro. 2 envolventes modulares de acero descarbonizado de una puerta de dimensiones 2000x800x500 o similar con grado de protección IP55 e IK10. Incluyen placa de montaje. Totalmente adaptados para la entrada y salida de cables y para la inserción de elementos de mando y visualización.
- Renovación de interruptor automático de caja moldeada, 4P, intensidad nominal y capacidad de corte adecuados a instalación.
- Renovación de 4 toroidales para la medida de intensidad de la línea de entrada.
- Renovación del transformador de aislamiento.
- Renovación de magnetotérmicos, contactos auxiliares y toroidales afectados asociados a las alimentaciones auxiliares y a los circuitos de maniobra y señalización.
- Renovación de relé de supervisión y rectificador asociado a éste.
- Renovación de borneros y cableado afectados.
- Renovación de canaletas, carriles DIN, tapas, conectores, material de anclaje, accesorios, prensaestopas y demás equipamiento hardware afectado.

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

NAA.20b u Reparación de afecciones KAEDRA Bombeo ALGEMESI
- Renovación envolvente Kaedra de 6 aperturas, capacidad de 12 módulos, con grado de protección IP65.
- Renovación envolvente Kaedra sin aperturas, capacidad de 12 módulos, con grado de protección IP65.
- Renovación de interruptores magnetotérmicos y diferenciales afectados asociados al circuito de iluminación.
- Renovación del cableado afectado
- Renovación de enchufes SCHUKO y enchufes CETAC afectados.
- Renovación de conectores, material de anclaje, accesorios, prensaestopas y resto de equipamiento hardware necesario.

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

NANN.01 u Automático general protección de línea, diferencial, hornacina, cableado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción					Cantidad
			1				1,00
						TOTAL u	1,000

NANN.02 u Cuadro general tomas de corriente e iluminación edificio , medidores de intensidad, automáticos de protección.

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

NEQUBA.01 u Actualización de equipamiento deteriorado Algemesí

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

EP.02.02.04 Limpiezas y extracciones

AMME.4aabn m^3 Extracción, a cota superior, a cielo abierto o dentro de estructura, de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Arenero del bombeo de lagemesí	3				3,00
				TOTAL m^3	3,000

EP.02.03 Actuaciones en la EDAR

EP.02.03.01 Actuaciones inciales

AMME.4aabn m^3 Extracción, a cota superior, a cielo abierto o dentro de estructura, de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Limpiezas de elementos en estructuras en EDAR	1	335,00			335,00
				TOTAL m^3	335,000

E050100003 m Limpieza de colector de 500-1000 mm de diámetro con camión aspirador colmatado de lodo

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Sistema completo	1	200,000			200,000
				TOTAL m	200,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

EP.02.03.02 Equipos electromecánicos

NAA.04 u Suministro y montaje motor para puerta de entrada en la EDAR de Algemesí, incluye cualquier elemento necesario para su correcta colocación.

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

NAA.05 u Reparación de afeccines cuadro CCM EDAR ALGEMESÍ que comprende:
- Renovación envolvente de cuadro eléctrico. Envolvente mural aislante de poliéster de dimensiones 800x600x300 o similar con grado de protección IP66 e IK10. Incluye placa de montaje de acero galvanizado. Totalmente adaptado para la entrada y salida de cables y para la inserción de elementos de mando y visualización.
- Renovación de 2 variadores de frecuencia asociados a bombas de impulsión.
- Renovación de magnetotérmicos y relés auxiliares asociados al circuito de alimentación y maniobra de las bombas afectados.
- Renovación de termostato y ventilador de cuadro.
- Renovación de indicador de panel para visualizar medida de presión.
- Renovación de borneros y cableados afectados.
- Renovación de pilotos y selectores afectados.
- Renovación de conectores, material de anclaje, accesorios, prensaestopas y demás equipamiento hardware afectado.

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

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NAA.11 u Suministro, transporte e instalación de Sistema de monitoreo y control de calidad del agua para la EDAR de Algemesí compuesto por los siguientes elementos:
-Tomamuestras de salida
-Controlador para sensores digitales
-Módulo interno de salidas analógicas para SC1000-HACH
-Sensor inductivo de conductividad influente
-Sensor diferencial de pH influente
-Sensor diferencial de pH desodorización
-Sensor diferencial de ORP desodorización

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

NAA.12 u Caudalímetro de salida para la EDAR de Algemesí dn600 agua residual con alimentación a red. Caudalímetro, cable, electrónica, kit montaje mural, transportado e instalado

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

NAA.13a u Suministro e instalación de 2 Variadores (Presión y Fango). Power electronics

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

NAA.16 u Suministro e instalación de motor eléctrico para grupo de presión en la EDAR de Algemesí. Incluye medios auxiliares necesarios para su correcta instalación.

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

NAA.17 u Suministro e instalación de conjunto hidraúlico de bomba para grupo de presión en la EDAR de Algemesí. Incluye medios auxiliares necesarios para su correcta instalación.

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

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NAA.18 u Sensor de presión con salida 4-20mA modelo XMLK010B2C21 de Telemecanique o similar. EDAR de Algemesí

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

NAA.19 u Suministro e instalación 2 válvulas de compuerta cierre elástrico (apertura-cierre fango decantación secund.) en la EDAR de Algemesí. Incluye medios auxiliares necesarios para su correcta instalación.

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

NAA.20 u Suministro e instalación de bomba fango en exceso en la EDAR de Algemesí. Incluye medios auxiliares necesarios para su correcta instalación.

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

NANN.03 u PROMAG W 400, 5W4C6H DN600 24".

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

NANN.04 u Sensor radar con cable para la medición continua de nivel. Indicador digital de panel 48x96. Salida analógica para C40DU.

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

NEDAG.01 u Actualización de equipos deteriorados EDAR Algemesí

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

Código	Ud	Descripción	Cantidad

EP.02.03.03 Reposiciones

UJTP.2bab m2 Suministro y extendido con medios mecánicos de 5 cm de espesor de acabado de árido triturado basáltico blanco sobre malla antihierba de polipropileno, incluido reforzado de bordes, humectación y limpieza, sin incluir el transporte del material ni la formación de la base.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Reposiciones	1	50,00			50,00
				TOTAL m2	50,000

UPPI.2gbb m2 Firme constituido por:
0.05 m de Mezcla bituminosa Densa en rodadura.
0.05 m de Mezcla bituminosa Semidensa en capa base.
0.3 m de Zahorra artificial.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Posibles roturas de firme	1	50,000			50,000
				TOTAL m2	50,000

UJTA.1b m2 Arado de terreno compacto con una profundidad de 30cm mediante 2 pasadas de tractor agrícola de 60 CV equipado con arado/subsolador.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	100,00			100,00
				TOTAL m2	100,000

UJTB.3a m3 Suministro y extendido una capa uniforme de mantillo.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	100,00		0,10	10,00
				TOTAL m3	10,000

UJPS.1bd m2 Siembra de mezcla de semillas de cesped rústico de alta resistencia al pisoteo compreendiendo la preparación del terreno con motocultor, distribución de fertilizante complejo, perfilado y ruleteado, siembra de la mezcla indica, cubrición con mantillo y primer riego.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	100,00			100,00
				TOTAL m2	100,000

UJTA.4a m2 Mantenimiento de zonas ajardinadas.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	100,00			100,00
				TOTAL m2	100,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NANN.05 u Analizador de red y transformadores de intensidad cuadro Bombeo de Algemesí.

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

EP.02.03.04 Operaciones para la puesta en marcha

NAA.22 u Jornada de camión cuba sin operarios para inoculación con microorganismos biológicos. EDAR de Algemesí.

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

EP.02.04 Gestión de residuos

NGESTRES2 u Gestión de residuos en reconstrucción y acondicionamiento de sistema de depuración (3%)

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

EP.02.05 Seguridad y salud

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

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

EP.02.06 Adicional liquidación obras

NIMP_EP_SA_02u Adicional liquidación obras (10%)

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

EP.02.07 Gastos generales y beneficio industrial

NGASGENc Gastos generales (13%)

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

NBENINDc Beneficio industrial (6%)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		TOTAL	1,000

EP.02.08 Honorarios

NRPYf1 u Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 1.100.000 euros. (3,85%)

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

NDIROBRAf1 u Honorarios para la dirección de las obras TS+TM y CSS. PEM hasta 1.100.000 euros. (3,45%)

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

EP.03 ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER

EP.03.01 Actuaciones iniciales

EP.03.01.01 Demoliciones, inspecciones y limpiezas

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

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Sistema completo	1	20.986,000			20.986,000
				TOTAL m	20.986,000

DDDF.6ca u Levantado de carpintería, incluso marcos, hojas y accesorios de más de 6m^2, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Edificio control	22				22,00
Edificio control puertas	9				9,00
				TOTAL u	31,000

DDDF.2abb m^2 Demolición de fábrica de ladrillo hueco de 10cm de espesor mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Edificio de control particiones sotano					
Demolición tabique ladrillo cerámico	1	36,00		2,10	75,60
Demolición tabique ladrillo cerámico	1	2,60		0,92	2,39
Demolición tabique bloque hormigón	1	12,00		3,20	38,40

Código	Ud	Descripción					Cantidad
		Demolición tabique ladrillo cerámico trasdosado	1	49,19		2,10	103,30
		Demolición tabique ladrillo cerámico	1	38,05		3,20	121,76
		Demolición tabique trasdosado muro bloque hormigón	1	12,00		3,20	38,40
					TOTAL	m^2	379,850

NQBN.003 m^3 Demolición de fábrica de ladrillo perforado o macizo mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizados.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	45,24			45,24
				TOTAL	m^3 45,240

DDDR.1a m^2 Demolición de pavimento de baldosa cerámica incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Enero 2025					
Alicatado comedor	1	5,70		2,50	14,25
	1	5,10		2,50	12,75
	1	6,50		2,50	16,25
	1	4,80		2,50	12,00
				TOTAL	m^2 55,250

DDDR.4d m^2 Demolición de falso techo formado por placas de escayola o yeso con una sustentación a base de perfiles primarios y secundarios suspendidos con varillas de cuelgue, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Edificio control	1	300,00			300,00
	1	42,50			42,50
				TOTAL	m^2 342,500

DDDS.2a m^3 Desescombro por medios manuales de residuos de construcción o demolición ubicados en un plano horizontal, incluso regado, limpieza del lugar de trabajo, la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Estimado	1	60,00			60,00
				TOTAL	m^3 60,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

DDDE.1ba m³ Demolición de elemento de hormigón armado mediante martillo neumático y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Demolicion cubeto edificio reactivos	1	1,50	0,30	1,50	0,68
Demolicion deposito pequeño edificio reactivos	1	1,50	5,00	0,30	2,25
				TOTAL m³	2,930

DDDE.6b m² Picado de pilar de hormigón armado hasta descubrir las armaduras, incluida la limpieza del armado y la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Varios	1	15,00	1,60	5,00	120,00
				TOTAL m²	120,000

DDDE.7a m Corte elemento de hormigón armado de hasta 80cm de espesor realizado mediante equipo de corte de hilo diamante, incluida la realización de taladros para la introducción del hilo y la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio, sin incluir la carga y el transporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Cubeto reactivos	1	3,00			3,00
Deposito reactivos	1	5,00			5,00
				TOTAL m	8,000

DDDE.4ab m³ Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado mediante retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Levante decantadores lamelares	1	250,00			250,00
				TOTAL m³	250,000

NQB.036 m² Limpieza química de muro de fábrica de ladrillos cerámicos cara vista en estado de conservación regular, mediante la aplicación con cepillo de lejía con un 10% de agua, aclarado con lanza de agua a presión, aplicación con brocha de la imprimación fungicida, y limpieza final con lanza de agua a presión, a fin de eliminar hongos, algas y mohos; considerando un grado de complejidad medio.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción					Cantidad
			1	200,000			200,000
						TOTAL m^2	200,000

NQB.037 dia Prospección mediante georradar de registro continuo, incluyendo toma de datos, procesado e interpretación, con un mínimo facturable de 500 metros.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Junio 2025	6				6,000
				TOTAL dia	6,000

NQB.038 u Transporte de equipo georradar y personal especializado, incluida su devolución posterior al laboratorio.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Junio 2025	3				3,000
				TOTAL u	3,000

NQB.039 u Reparación de socavón bajo muro producido por lavado de inundación con encamisado de instalaciones y posterior vertido de hormigón HM-20 hasta cota de tierra vegetal.

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

NQB.040 m Levantado de barandillas de hierro, incluso garras de anclaje, y accesorios, con aprovechamiento del material y retirada del mismo, sin incluir transporte a almacén.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Filtros arena	1	48,000			48,000
				TOTAL m	48,000

NQB.041 m Recolocación barandilla acero inoxidable balaustres horizontales, incluso accesorios para su colocación.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Filtros arena	1	48,000			48,000
				TOTAL m	48,000

NQB.300 m^3 Limpieza en interior de balsas de homogeneización mediante retroexcavadora, incluso la puesta e izado de contenedor en el interior de la zona de excavación para su posterior extracción mediante grúa.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Balsas	3	23,500	23,500	1,500	2.485,125
				TOTAL m^3	2.485,125

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.301 u Inertización digestor anaerobio nº1 mediante inyección de nitrogeno

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

NQB.302 m^3 Limpieza digestor anaerobio nº1

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	549,000			549,000
				TOTAL m^3	549,000

NQBN.001 u Reparación de pozo registro con difícil acceso

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

NQBN.002 u Reposición trapa de registro

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3				3,00
				TOTAL u	3,000

NQBN.004 m^2 Alicatado con junta mínima (1,5 - 3mm) realizado con azulejo monocolor de 20x25cm, colocado con mortero de cemento y rejuntado con mortero de juntas cementoso normal (CG1), incluso cortes y limpieza.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	43,32			43,32
				TOTAL m^2	43,320

EP.03.01.02 Trabajos de primera intervención

NQB.001 u Trabajos de revisión, comprobación y puesta en servicio del Centro de Entrega. Los trabajos incluyen la limpieza y puesta en servicio directo tras las debidas comprobaciones, dejando el servicio repuesto.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.002 u Trabajos de revisión, comprobación y puesta en servicio del Centro de Transformación nº1. Los trabajos incluyen la limpieza y puesta en servicio directo tras las debidas comprobaciones, dejando el servicio repuesto.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.003 u Trabajos de revisión, comprobación y puesta en servicio del Centro de Transformación nº2. Los trabajos incluyen la limpieza y puesta en servicio directo tras las debidas comprobaciones, dejando el servicio repuesto.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.004 u Susministro y sustitución de unidad de protección modelo ekor.rpg, marca Ormazabal o similar, en centro de transformación formado por dos trafos (1600+1600 kVAs), integrada en celda de protección, funcionamiento basado en microprocesador con funciones de sobreintensidad temporizada e instantánea de fases y neutro.
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.005 u Susministro y sustitución de detectores de presencia de tensión modelo ekorVPIS, marca Ormazabal o similar, en celdas de línea y disyuntores.
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.006 u Trabajos de creación de by-pass para fangos a causa de los limos mediante tubería DN200 de acero inox. AISI316L. Incluido p.p. de material auxiliar, bridas, valonas, tornillería inoxidable, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.007 u Trabajos de primera intervención para la revisión y puesta en servicio de la EBAR de Mislata.
Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. Totalmente instalado y comprobado el funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
NQB.008	u	Trabajos de primera intervención para la revisión y puesta en servicio de la EBAR de Turia. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. Totalmente instalado y comprobado el funcionamiento.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
NQB.009	u	Trabajos de primera intervención para la revisión y puesta en servicio de la EBAR de Turia. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. Totalmente instalado y comprobado el funcionamiento.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
NQB.010	u	"Trabajos de primera intervención para la evaluación de daños generales y puesta en servicio de la EDAR de Quart-Benàger. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. "	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
NQB.011	u	Trabajos de primera intervención para la evaluación y puesta en servicio de los Centros de Transformación de la EDAR de Quart-Benàger. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
NQB.012	u	Trabajos de primera intervención para la evaluación de daños en instalaciones eléctricas y equipamiento electromecánico con pruebas y puesta en servicio provisionales de la EDAR de Quart-Benàger. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.013 u Trabajos de recuperación del funcionamiento de las instalaciones de bombeo de entrada y predesbaste consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y cuadros eléctricos, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha.
Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.014 u Trabajos de recuperación del funcionamiento de las instalaciones de desbaste consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y cuadros eléctricos, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha.
Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.015 u Trabajos de recuperación del funcionamiento de las instalaciones de bombeo by-pass con grupo electrógeno consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y cuadros eléctricos, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.016 u Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional de las instalaciones de decantadores primarios consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y cuadros eléctricos, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.017 u Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del bombeo de fanfos primarios consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y recuperación de la secuencia de automatización, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.018 u Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del alumbrado exterior de planta consistentes en la revisión, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha.
Incluido p.p. de material auxiliar, repuesto de material electrico y protecciones eléctricas, pequeño material y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.019 u Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional de varios edificios, puntos y sistemas de la EDAR consistentes en la revisión, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha.
Incluido p.p. de material auxiliar, repuesto de material electrico y protecciones eléctricas, pequeño material y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.020 u Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del servicio de electricidad del edificio de control consistentes en la revisión, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha.
Incluido p.p. de material auxiliar, repuesto de material electrico y protecciones eléctricas, pequeño material y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.021 u Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del sistema Dinomix consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y eléctrico, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha.
Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.022 u Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del sistema de centrífugas consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y eléctrico, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha.
Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.023 u Trabajos de recuperación del servicio de agua potable del edificio de control consistentes en la limpieza, desmontaje y monaje de nuevas instalaciones de agua.
Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.024 u Trabajos de movimiento de objetos y enseres de gran volumen y peso dispersos por la planta de la EDAR para su retirda o acopio en el interior de planta. Trabajos realizados por medios mecánicos y con ayudas manuales.
Incluido p.p. de material auxiliar.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.025 u Trabajos de limpieza y acondicionamiento de cuadros eléctricos de planta mediante nedios manuales.
Incluido p.p. de material auxiliar.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.026 u Trabajos de recuperación del servicio de electricidad con sustitución de protecciones electricas en CGBT, CCM´s y subcuadros, estabilización de los sumnistros eléctricos y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha.
- 1 ud. C080N420FM NS800N 4P 800A 50kA
- 1 ud. C63N42D630 NSX630N 50kA AC 4P4R 630A
- 1 ud. C25F42D250 NSX250F 36kA AC 4P4R 250A
- 1 ud. C16F6TM160 NSX160F 36kA AC 4P3R 160A TMD
- 1 ud. A9F89425 Interruptor iC60H 4P 25A C
- 1 ud. A9F79410 Interruptor iC60N 4P 10A C
- 2 ud. A9F79416 Interruptor iC60N 4P 16A C
- 2 ud. A9F79420 Interruptor iC60N 4P 20A C
- 1 ud. 9F79432 Interruptor iC60N 4P 32A C
- 1 ud. A9F79440 Interruptor iC60N 4P 40A C
- 2 ud. A9F79450 Interruptor iC60N 4P 50A C
- 12 ud. A9F79425 Interruptor iC60N 4P 25A C
- 1 ud A9F79463 Interruptor iC60N 4P 63A C
- 1 ud A9F79406 Interruptor iC60N 4P 6A C
- 1 ud. A9F79316 Interruptor iC60N 3P 16A C
- 1 ud. A9F74202 Interruptor iC60N 2P 2A C
- 4 ud. A9K17206 Interruptor iK60N 2P 6A C
- 3 ud. A9K17210 Interruptor iK60N 2P 10A
- 2 ud.9K17216 Interruptor iK60N 2P 16A C
- 1 ud. A9K17220 Interruptor iK60N 2P 20A C
- 1 ud. A9K17225 Interruptor iK60N 2P 25A C
- 1 ud. A9F79120 Interruptor iC60N 1P 20A C

Incluido p.p. de material auxiliar, repuesto de material eléctrico, pequeño material y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.027 u Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional de bombas y equipamiento electomecánico consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y eléctrico, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha.
Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.028 u Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del sistema de automatas programables consistentes en la revisión, con sustitución de elementos, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha.
Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, acoplamientos, pequeño material y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.029 u Trabajos de instalación de bombas de achique para vaciado de recintos de la EDAR. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.030 u Trabajos de desmontaje de motores afectados por la inundación y traslado a talleres. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.031 u Trabajos de primera intervención en la galería de servicios para aseguramiento y evaluación de daños.
Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.032 u Trabajos de limpieza y aseguramiento de instalaciones en la galería de servicios en la entrada del edificio de control y evaluación de daños.
Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.033 u Trabajos de recuperación del las comunicaciones de la EDAR, incluido material necesario. Incluido p.p. de material auxiliar, recambiós y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.034 u Trabajos de creación de by-pass para agua potable mediante tubería de PE 63 para recuperación del servicio de agua potable en la EDAR.
Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.035 u Trabajos de jornada extraordinaria nocturna para completar la vigilancia de estaciones de bombeo.
Incluido medios auxiliares.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	53,000

EP.03.02 Obra civil

EP.03.02.01 Edificio de control

EP.03.02.01.01 PLANTA SOTANO

NQB.348 u Puerta antiunundacion

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

ERTP.2caba m2 Falso techo realizado con paneles de 60x60cm, moteado acústico de 8.5 kg/m2 de peso, a base de escayola, fibra de vidrio y Perlita, con panel de lana mineral cubierto de papel metalizado, con sustentación escalonda a base de perfil primario y secundario lacados, rematado perimetralmente con perfil angular y suspendido mediante tirantes roscados de varilla galvanizada de diámetro 3mm.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Sala reuniones	1	8,00	4,00		32,00
Sala formación	1	12,00	8,00		96,00
Pasillo	1	17,50	2,50		43,75
TOTAL				m2	171,750

Código	Ud	Descripción	Cantidad

EFPY.3bbcbaa m2 Entramado autoportante doble 170/400 [15 H1+70+15 H1] LM60 (según ATEDY), compuesto por dos placas de yeso laminado aditivadas para reducir la absorción superficial de agua (H1) de 15 mm de espesor, atornilladas directamente una a cada lado de una estructura doble de perfiles de acero galvanizado de 2x70 mm de ancho, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical en disposición normal (N), con una separación entre montantes de 400 mm y doble aislamiento a base de lana mineral de 60 mm de espesor y conductividad de 0.037 W/mK en su interior; listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, parte proporcional de mermas, roturas, accesorios de fijación y limpieza.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Particiones interiores					
Almacen lab	1	3,00		3,00	9,00
	1	9,80		3,00	29,40
Almacen general	1	8,50		3,00	25,50
Aula de formacion	1	13,50		3,00	40,50
Sala de reuniones	1	7,10		3,00	21,30
Almacen limpieza y mantenimiento	1	9,00		3,00	27,00
	1	4,80		3,00	14,40
			TOTAL	m2	167,100

Código	Ud	Descripción	Cantidad

EFPY.3bbcbab m2 Entramado autoportante doble 170/600 [15 H1+70+15 H1] LM60 (según ATEDY), compuesto por dos placas de yeso laminado aditivadas para reducir la absorción superficial de agua (H1) de 15 mm de espesor, atornilladas directamente una a cada lado de una estructura doble de perfiles de acero galvanizado de 2x70 mm de ancho, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical en disposición normal (N), con una separación entre montantes de 600 mm y doble aislamiento a base de lana mineral de 60 mm de espesor y conductividad de 0.037 W/mK en su interior; listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, parte proporcional de mermas, roturas, accesorios de fijación y limpieza.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Perimetro	1	258,60			258,60
				TOTAL m2	258,600

NQB.350 u Suministro e instalación de puerta técnica abatible tipo Soleco de una hoja lisa de 40 mm de espesor con acabado fenólico de 2 mm. Marco visto telescópico tipo G o G2 de acero lacado RAL a elegir por DF, para tabiquería de espesor hasta 145 mm. Herrajes inoxidables con visagras vistas.
Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, pequeño material y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	8,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

EFTP.2fhcna u Ventana abatible de una hoja con un paño lateral fijo de 40cm de ancho, realizada con perfiles de PVC acabado foliado color, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento para recibir acristalamiento de hasta 40 mm, recibida sobre precerco de aluminio para un hueco de obra de 150x75 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, con coeficiente de transmisión térmica del marco Uh,m = 1,3 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanquidad al agua clase 9A y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	22				22,00
				TOTAL u	22,000

ERPG.4bba m2 Guarnecido maestreado, y enlucido, realizado con pasta de yeso de alta dureza sobre paramentos verticales, acabado manual con llana, incluso limpieza y humedecido del soporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	30,00			30,00
				TOTAL m2	30,000

EFZV.1bbab m Vierteaguas de piedra artificial de 25cm de ancho, pulido, con goterón, con pendiente, tomado con mortero de cemento M-5, incluso rejuntado con lechada de cemento blanco, eliminación de restos y limpieza.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	22	1,50			33,00
				TOTAL m	33,000

EFFH.3ahaa m2 Fábrica vista realizada con bloque de hormigón, hueco, de 40x20x30 cm, tipo 'liso', aparejados y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1 cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas, roturas y piezas especiales (medio, esquina, etc.), humedecido de las partes en contacto con el mortero, rejuntado y limpieza, considerando un 3% de perdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	12,50		3,00	37,50

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		TOTAL m2	37,500

NQB.353 m³ Pavimento vinílico heterogéneo acabado imitación madera, Clase 31: Comercial moderado, suministrado en lamas de 184x950x3 mm. Colocación en obra: con adhesivo a base de copolímeros acrílicos modificados en dispersión acuosa, sobre capa fina de nivelación.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Sala reuniones	1	8,000	4,000		32,000
Sala formación	1	12,000	8,000		96,000
Pasillo	1	17,500	2,500		43,750
			TOTAL	m³	171,750

NQB.354 m³ Base para pavimento interior, de 30 mm de espesor, de mortero autonivelante de cemento Weberfloor Fluid "WEBER", CT - C25 - F5 según UNE-EN 13813, vertido con mezcladora-bombeadora, sobre lámina de aislamiento para formación de suelo flotante; y posterior aplicación de agente filmógeno, (0,15 l/m²). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	9,336			9,336
			TOTAL	m³	9,336

NQB.341 m² Aplicación manual de dos manos de pintura epoxi, color blanco, acabado brillante, textura lisa, (rendimiento: 0,5 kg/m² cada mano); sobre paramento interior de hormigón, en industria con solicitaciones químicas.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	17,000	18,400		312,800
	-1	171,750			-171,750
			TOTAL	m²	141,050

ERPP.3abaa m2 Revestimiento a base de pintura plástica acrílica mate para la protección y decoración de superficies en interior y exterior, con resistencia a la luz solar, transpirable e impermeable, con acabado mate, en color blanco, sobre superficie vertical de ladrillo, yeso o mortero de cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas y dos manos de acabado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Particiones interiores					
Almacen lab	1	3,00		3,00	9,00
	1	9,80		3,00	29,40
Almacen general	1	8,50		3,00	25,50

Código	Ud	Descripción					Cantidad
		Aula de formacion	1	13,50		3,00	40,50
		Sala de reuniones	1	7,10		3,00	21,30
		Almacen limpieza y mantenimiento	1	9,00		3,00	27,00
			1	4,80		3,00	14,40
		Particiones interiores					
		Almacen lab	2	3,00		3,00	18,00
			2	9,80		3,00	58,80
		Almacen general	2	8,50		3,00	51,00
		Aula de formacion	2	13,50		3,00	81,00
		Sala de reuniones	2	7,10		3,00	42,60
		Almacen limpieza y mantenimiento	2	9,00		3,00	54,00
			2	4,80		3,00	28,80
					TOTAL	m2	501,300

REHP.3b m2 Revestimiento para protección de hormigón frente a agresiones químicas ambientales de tipo moderado-medio, a base de pintura de resinas epoxi tixotrópica de dos componentes, aplicada mediante pincel, brocha o rodillo,en tres capas con un rendimiento de 300 g/m2/capa, incluso limpieza previa del soporte de polvo, suciedad, lechadas superficiales y partículas.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	30,00			30,00
				TOTAL m2	30,000

REHP.4a m2 Pasivación y tratamiento de protección frente a la corrosión de armaduras mediante la aplicación de dispersion acrílica con un rendimiento 0.25 kg/m2.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	30,00			30,00
				TOTAL m2	30,000

REHP31a m2 Reparación de fisuras, grietas y desprendimientos de recubrimientos en paramentos de hormigón, consistente en repicado del hormigón con medios mecánicos, el saneado de armaduras con chorro de arena, eliminación de grasas y aceites con disolución de tricloroetileno, pasivado y protección frente a la corrosión de armaduras con aplicación de dispersion acrílica y recrecido con mortero de alta resistencia sin retracción.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	30,00			30,00
				TOTAL m2	30,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

ERSM24aga m Rodapié de madera maciza de Ipé, de dimensiones 70x15 mm, claveteado sobre nudillos de madera de pino de 60x60x30mm.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2	12,00	8,00		192,00
			TOTAL	m	192,000

NQB.312 u Climatización y ventilación de la planta sotano, con todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	u	1,000

NQB.313 u Unidad de mobiliario compuesto de los elementos necesarios para la generación de puestos academicos, incluirá mesas, sillas y sistemas audiovisuales,necesarios para que se adapten a esats necesidades

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	u	1,000

NQB.314 u Red de vos y datos para aulario en planta sotano

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	u	1,000

NQB.315 u Alumbrado de toda la planta del sótano y de los puestos de trabajo en el aula de formación, incluyendo todo lo necesario (cableado, luminarias, aparamenta, etc) para su correcto funcionamiento

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	u	1,000

EP.03.02.01.02 PLANTA SUELO

NQB.316 u Unidad de mobiliario compuesto de los elementos necesarios para la generación de puestos de trabajo, incluirá mesas, sillas y sistemas audiovisuales,necesarios para que se adapten a esats necesidades

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.350 u Suministro e instalación de puerta técnica abatible tipo Soleco de una hoja lisa de 40 mm de espesor con acabado fenólico de 2 mm. Marco visto telescópico tipo G o G2 de acero lacado RAL a elegir por DF, para tabiquería de espesor hasta 145 mm. Herrajes inoxidables con visagras vistas.
Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, pequeño material y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	u	12,000

NQB.357 u Reposición puestos de trabajo en planta suelo

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	6				6,000
			TOTAL	u	6,000

DDDR.9c m Levantado de rodapié de madera, con retirada y carga de escombros sobre camión o contenedor, sin incluir transporte a gestor de residuos autorizado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	200,00			200,00
			TOTAL	m	200,000

ERSM24aga m Rodapié de madera maciza de Ipé, de dimensiones 70x15 mm, claveteado sobre nudillos de madera de pino de 60x60x30mm.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	200,00			200,00
			TOTAL	m	200,000

RRSP.7a m2 Lijado de pavimento de madera mediante el empleo de una lijadora con disco de distintos granos para diferentes acabados.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Escalera	35	1,20	0,40		16,80
			TOTAL	m2	16,800

RRSP.8a m2 Barnizado de pavimento de madera con dos capas de barniz de poliuretano de dos componentes, inlcuso limpieza.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Escalera	35	1,20	0,40		16,80
			TOTAL	m2	16,800

Código	Ud	Descripción	Cantidad

EITA.3cba u Ascensor hidráulico con marcado CE para 8 personas (carga nominal de 630 kg) con 3 paradas, 0.6 m/s de velocidad y cabina de 2.22m de altura y 110x140cm (ancho x profundo) con alumbrado eléctrico permanente mínimo de 50 luxes, luz emergencia, señal de sobrecarga y puertas de cabina y pasillo telescópicas de dos hojas con apertura lateral de 90x200cm con acabado en acero inoxidable (puertas de pasillo con resistencia al fuego E 30 según DB SI-1 del CTE); instalada en hueco de 160x165cm con 1.20m de foso y 3.40m de recorrido libre de seguridad medido desde la última parada, iluminado 50 luxes mínimo a 1m del techo de la cabina y en el fondo del foso con cuarto de máquinas de 180x180x200cm situado junto al hueco a nivel de la 1ª parada, con iluminación de 200 luxes a nivel del suelo incluyendo grupo tractor protegido contra contacto eléctrico directo, cables y guías para el desplazamiento vertical ascendente y descendente de la cabina, dispositivos de seguridad con bloqueo automático de las puertas, paracaídas, limitador de velocidad, amortiguadores al final del recorrido e interruptor de fin de carrera y aparatos de maniobra, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según R.D. 1314/1997.

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

NQB.317 u Desmontaje de ascensor, incluyendo toda la instalación eléctrica.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.318 u Desmontaje y montaje de armario de archivo, realizado en madera con separaciones interiores de medidas interiores 1,50 x 3,5 x0,8 m. Inlcuso puertas forntales. Completamente instalado

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	4				4,000
				TOTAL u	4,000

NQB.319 u Sustitución puerta automática entrada Control

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.320 u OC Nº16. Sustitución Grupo hidráulico puerta corredera automatizada

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción	Cantidad

					TOTAL	u 1,000

NQBN.005 u Ventilación edificio control.

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

EP.03.02.02 Galerías

NQB.321 u Reparación vía de agua en galería

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL	u 1,000

NQB.322 u Reparación junta dilatación reactor biológico

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL	u 1,000

EP.03.02.03 Edificio fangos

DDDF.1cb m^3 Demolición de fábrica de ladrillo perforado o macizo mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	10,00	3,50	0,50	17,50
				TOTAL	m^3 17,500

EFTP.2fhcna u Ventana abatible de una hoja con un paño lateral fijo de 40cm de ancho, realizada con perfiles de PVC acabado foliado color, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento para recibir acristalamiento de hasta 40 mm, recibida sobre precerco de aluminio para un hueco de obra de 150x75 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, con coeficiente de transmisión térmica del marco Uh,m = 1,3 W/(m^2K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanquidad al agua clase 9A y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	4				4,00
				TOTAL	u 4,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

EFCH.9babc m2 Cerramiento compuesto por hoja principal de fábrica de 19 cm de espesor, realizada con bloques prefabricados de hormigón, sin cámara de aire, aislamiento térmico no hidrófilo por el exterior a base de lana mineral de 50mm de espesor, con una conductividad de 0.036 W/mK, revestido por el exterior con capa de adhesivo cementoso mejorado C2, armado con malla de fibra de vidrio resistente a los álcalis acabado con revestimiento plástico delgado, y por el interior enfoscado con mortero de cemento M-5 y guarnecido y enlucido de yeso, incluso formación de dinteles y jambas, ejecución de encuentros, elementos especiales y recibido de carpintería, considerando un 3% de perdidas y un 20% de mermas de mortero según DB SE-F del CTE.
Tipo FC09b02N36050, según el Catálogo de elementos constructivos (Documento Reconocido por la Generalitat DRA 02/10).
E= 275 mm
M= 226 kg/m2
U= 0.55 W/m2K, según DB HE del CTE.
Grado de impermeabilización (G.I.)= 4, según DB HS del CTE.
Resistencia al fuego= REI120, según DB SI del CTE.
Índice global de reducción acústica, ponderado A (RA)= 51 dBA, según DB HR del CTE.
Índice global de reducción acústica, ponderado A, para ruido exterior dominante de automóviles o de aeronaves, (RA,tr)= 46 dBA, según DB HR del CTE.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	10,00	3,50		35,00
				TOTAL m2	35,000

EP.03.02.04 Edificio tornillo de arquímedes

DDDF.1cb m³ Demolición de fábrica de ladrillo perforado o macizo mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	50,00		0,50	25,00
				TOTAL m³	25,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

EFTP.2fhcna u Ventana abatible de una hoja con un paño lateral fijo de 40cm de ancho, realizada con perfiles de PVC acabado foliado color, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento para recibir acristalamiento de hasta 40 mm, recibida sobre precerco de aluminio para un hueco de obra de 150x75 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, con coeficiente de transmisión térmica del marco Uh,m = 1,3 W/(m^2K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanquidad al agua clase 9A y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	4				4,00
				TOTAL u	4,000

EFCH.9babc m2 Cerramiento compuesto por hoja principal de fábrica de 19 cm de espesor, realizada con bloques prefabricados de hormigón, sin cámara de aire, aislamiento térmico no hidrófilo por el exterior a base de lana mineral de 50mm de espesor, con una conductividad de 0.036 W/mK, revestido por el exterior con capa de adhesivo cementoso mejorado C2, armado con malla de fibra de vidrio resistente a los álcalis acabado con revestimiento plástico delgado, y por el interior enfoscado con mortero de cemento M-5 y guarnecido y enlucido de yeso, incluso formación de dinteles y jambas, ejecución de encuentros, elementos especiales y recibido de carpintería, considerando un 3% de perdidas y un 20% de mermas de mortero según DB SE-F del CTE.
Tipo FC09b02N36050, según el Catálogo de elementos constructivos (Documento Reconocido por la Generalitat DRA 02/10).
E= 275 mm
M= 226 kg/m2
U= 0.55 W/m2K, según DB HE del CTE.
Grado de impermeabilización (G.I.)= 4, según DB HS del CTE.
Resistencia al fuego= REI120, según DB SI del CTE.
Índice global de reducción acústica, ponderado A (RA)= 51 dBA, según DB HR del CTE.
Índice global de reducción acústica, ponderado A, para ruido exterior dominante de automóviles o de aeronaves, (RA,tr)= 46 dBA, según DB HR del CTE.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción					Cantidad
			1	40,00			40,00
						TOTAL m2	40,000

EP.03.02.05 Edificio turbo compresores

AMME.2abb m³ Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Drenaje zona trasera edficio soplantes	1	20,000	2,200	0,400	17,600
	1	30,000	2,350	0,400	28,200
Talud	1	30,000	2,200	0,400	26,400
Ampliación zona drenaje a vial	1	20,050	0,300	5,800	34,887
				TOTAL m³	107,087

AMME.2aab m³ Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Conexión red	1	30,000	6,000	0,050	9,000
				TOTAL m³	9,000

DDDE.1bb m³ Demolición de elemento de hormigón armado mediante retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Bancadas Turbo Soplantes	5	1,750	1,500	0,250	3,281
Acera trasera	1	30,000	0,800	0,200	4,800
				TOTAL m³	8,081

DDDE.4ab m³ Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado mediante retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Forjado galería edificio soplantes	1	28,00	1,60	0,30	13,44
				TOTAL m³	13,440

DDDF.1cb m³ Demolición de fábrica de ladrillo perforado o macizo mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Forjado galería edificio soplantes	1	28,00	3,40	0,29	27,61

Código	Ud	Descripción					Cantidad
			2	1,60	3,40	0,29	3,16
		Pared edificio de soplantes	1	28,00	3,40	0,30	28,56
						TOTAL m^3	59,330

EEHA.1d kg Suministro y colocación en obra de acero corrugado B 500 SD en jaulas para estructuras de hormigón.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Bancadas	6	3,00	2,00	11,20	403,20
Pasamuros	3	0,80	0,80	11,20	21,50
Pasamuros	15	0,20	0,20	11,20	6,72
				TOTAL kg	431,420

EEHH.1aabbbaam3 Suministro de hormigón HA-25/B/20/XC1 vertido mediante cubilote en forjado o losa, incluido vibrado y curado del hormigón según Código Estructural y DB SE-C del CTE.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Bancadas	3	2,05	2,95	0,25	4,54
Huecos pasamuros	1	1,00			1,00
Losa exterior corta	1	3,00	4,85	0,20	2,91
Losa exterior larga	1	6,07	25,08	0,20	30,45
				TOTAL m3	38,900

ECHH.1bbb m^3 Suministro y vertido de hormigón de limpieza HL-150/B/20, para formación de solera de asiento, con una dosificación mínima de cemento de 150 kg/m^3, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm, vertido mediante cubilote, en la base de la cimentación, transportado y puesto en obra, según Código Estructural y DB SE-C del CTE.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Trasera edificio	1	30,00	6,50	0,10	19,50
				TOTAL m^3	19,500

NQB.336 u Anclaje losa con forjado existente, realizado con barras de acero B 500 S de diámetro 16 mm previa ejecución de taladro con broca de 20 mm de diámetro fijadas con resina masterfle 801 o equivalente incluyendo los redondos y parte proporcional del equipo compresor, conexión y suministro eléctrico y piezas especiales, así como limpieza y carga de escombros y material sobrante; totalmente terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Bancada nueva soplantes	3	16,000			48,000
Pasamuros grandes	1	30,000			30,000
Pasamuros pequeños	1	30,000			30,000
				TOTAL u	108,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

ECHC.2bab m² Encofrado a 1 cara de muro acabado visto de una altura de entre 2.6 y 3.9m, incluso desencofrado, limpieza y almacenamiento del material.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Bancadas turbosoplantes	6	3,00	0,25		4,50
	6	2,00	0,25		3,00
Tapes	3	1,00	1,00		3,00
Huecos	-10	0,50	0,50		-2,50
			TOTAL	m²	8,000

NQB.337 m Bordillo de hormigón doble capa A-15 12/15x20X50 recibido sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	5,000			5,000
			TOTAL	m	5,000

UPCB.4b m Rigola de hormigón de 8x20x50cm recibida sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	5,00			5,00
			TOTAL	m	5,000

NQB.338 u Recrecido de arqueta de 30x30 de fundición con resposición de tapa. Totalmente instalada

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

NQB.339 u Recrecido de arqueta de 30x30 de polipropileno con reposición de tapa. Totalmente instalada

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

NQB.340 u Recrecido de arqueta de tapa de fundición de 50x50. Totalmente instalada

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

Código	Ud	Descripción	Cantidad

ERSC.8ba m2 Pavimento continuo texturado en diversas formas y colores acabado fratasado, realizado con hormigón de resistencia característica 15 N/mm2, de consistencia fluida y tamaño máximo del árido 12mm, de 5cm de espesor, extendido, nivelado y alisado, capa de color endurecedor, a base de áridos extraduros, pigmentos, aditivos y cementos especiales, colocación del agente separador, posterior lavado con agua a presión, texturado e impresión del pavimento, sellado superficial con laca y parte proporcional de juntas de retracción (módulos de 20m2), realizadas con medios mecánicos.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	98,50			98,50
				TOTAL m2	98,500

NQB.341 m^2 Aplicación manual de dos manos de pintura epoxi, color blanco, acabado brillante, textura lisa, (rendimiento: 0,5 kg/m^2 cada mano); sobre paramento interior de hormigón, en industria con solicitaciones químicas.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	15,000			15,000
				TOTAL m^2	15,000

NQB.323 u Cobertizo jardinería

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

EP.03.02.06 Edificio físico químico

AMME.2abb m^3 Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Losa	1	12,000	8,000	2,200	211,200
Tarja servicios	1	20,000	1,500	0,500	15,000
				TOTAL m^3	226,200

NQB.324 u Rehabilitación estructura metálica lucernario F-Q

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	2,000

DDDE.1bb m^3 Demolición de elemento de hormigón armado mediante retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción					Cantidad
		Losa de hormigón existente	1	12,000	8,000	0,300	28,800
						TOTAL m^3	28,800

DDDV.5b m Corte de solera de hormigón con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2	8,00			16,00
	2	12,00			24,00
				TOTAL m	40,000

AMMR.8a m^3 Suministro, extendido y compactado de pedraplén realizado con material procedente de cantera, realizado con medios mecánicos, incluso humectación.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Mejora terreno losa	1	12,00	8,00	1,60	153,60
				TOTAL m^3	153,600

EEHA.1d kg Suministro y colocación en obra de acero corrugado B 500 SD en jaulas para estructuras de hormigón.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Cuantia 150kg/m3	1	5.800,00			5.800,00
				TOTAL kg	5.800,000

ECHH.1bbb m^3 Suministro y vertido de hormigón de limpieza HL-150/B/20, para formación de solera de asiento, con una dosificación mínima de cemento de 150 kg/m^3, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm, vertido mediante cubilote, en la base de la cimentación, transportado y puesto en obra, según Código Estructural y DB SE-C del CTE.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Losa nueva cimentación	1	12,00	8,00	0,10	9,60
				TOTAL m^3	9,600

EEHH.1abbbbbam3 Suministro de hormigón HA-30/B/20/XC1+XA1 vertido mediante cubilote en forjado o losa, incluido vibrado y curado del hormigón según Código Estructural y DB SE-C del CTE.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Losa cimentación depositos F-Q	1	12,00	8,00	0,50	48,00
				TOTAL m3	48,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

ECSS.2a m2 Fratasado mecánico de solera y aserrado de las juntas de retracción, por medios mecánicos, con una profundidad de 1/3 del espesor de la solera y posterior sellado con masilla elástica.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	12,00	8,00		96,00
				TOTAL m2	96,000

NQB.325 u Trabajos de desmantelamiento de cubierta traslucida existente que permita laextracción de los depósitos existentes. Incluidos medios mecánicos de elevación y cestatelescópica articulada.
Totalmente desmontado y preparado el acceso.

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

NQB.326 u Trabajos de desmantelamiento de depósito de almacenamiento de PRFV de 40 m3instalados en el interior dele difi cio de tratamiento Físico-Químico. Incluidos mediosmecánicos de extracción de depósitos y cesta telescópica articulada.
Totalmente desmontado y preparado el acceso.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2				2,000
				TOTAL u	2,000

NQB.337 m Bordillo de hormigón doble capa A-15 12/15x20X50 recibido sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Perimetro	1	45,000			45,000
				TOTAL m	45,000

UPCB.4b m Rigola de hormigón de 8x20x50cm recibida sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Canal de recogida	1	12,00			12,00
	1	12,00			12,00
				TOTAL m	24,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

EISA18acda m Canaleta-sumidero prefabricada de polipropileno, de 1000 mm de longitud, 150 mm de ancho útil y 205 mm de alto, con rejilla de fundición, clase D-400, realizado sobre solera de hormigón en masa HNE-15/B/20 de 20 cm de espesor,incluso acometida a desagüe a red general y sin incluir la excavación.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	10,00			10,00
				TOTAL m	10,000

EIQH.2abacd u Arqueta prefabricada de hormigón con fondo de 40x40x40cm de dimensiones interiores con tapa de fundición ductil clase D-400, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.

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

NQBN.006 u Arqueta prefabricada de hormigón con fondo de 40x40x40cm de dimensiones interiores con tapa de fundición dúctil clase D-400, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3				3,00
				TOTAL u	3,000

NQB.358 m Canaleta de hormigón con tapa y tabique separador para canalización de todo tipo de cables de señal o baja tensión, con posibilidad de colocación de mecanismos empotrados en la canal, de dimensiones 160x65mm, suministrada en tramos de 2m de longitud y con un incremento del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales.

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

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.327 u Suministro y colocación tapa "corredera" PRFV tipo IDN sobre marco angular 70x70x10 y sistema guía PRFV, con tramex ciego lagrimar canto 30, incluso herrajes y cierre abisagrado en AISI candado, incluso sistema de junta estanca espuma pvc.

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

EP.03.02.07 Edificio personal

ERPA.1ebb m2 Alicatado con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con azulejo monocolor de 20x25cm, colocado con mortero de cemento y rejuntado con mortero de juntas cementoso normal (CG1), incluso cortes y limpieza.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Enero 2025					
Alicatado	1	7,68		2,50	19,20
Rodapié	1	16,40		0,15	2,46
				TOTAL m2	21,660

ERPG.4bba m2 Guarnecido maestreado, y enlucido, realizado con pasta de yeso de alta dureza sobre paramentos verticales, acabado manual con llana, incluso limpieza y humedecido del soporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2	15,00		2,50	75,00
	2	12,00		2,50	60,00
	-1	7,68			-7,68
				TOTAL m2	127,320

NQB.350 u Suministro e instalación de puerta técnica abatible tipo Soleco de una hoja lisa de 40 mm de espesor con acabado fenólico de 2 mm. Marco visto telescópico tipo G o G2 de acero lacado RAL a elegir por DF, para tabiquería de espesor hasta 145 mm. Herrajes inoxidables con visagras vistas.
Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, pequeño material y trasporte.

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

Código	Ud	Descripción	Cantidad

ERPA.2dama m2 Alicatado con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con azulejo blanco de 20x20cm, colocado con adhesivo cementoso mejorado con fraguado rápido, deslizamiento reducido y deformable (C2FT S1) y rejuntado con lechada de cemento (L), incluso cortes y limpieza.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		50,00			50,00
				TOTAL m2	50,000

NQB.328 u Nueva instalación por exterior de desagüe para urinarios del edificio de personal formado por tubería de PVC flexible o rígida de 40 mm de diámetro hasta nuevo colector PVC 160 de 40 m de longitud por zanja.
Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.329 u Desmontaje de split mural con recojida de gas y posterior montaje en misma ubicación con nueva creación de desagüe de condensado empotrado.
Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.330 u Taquilla ECOV, de 300 x 500 x h-1800 mm. Con una puerta. Fabrlcada en chapa de acero laminado en frío, y pintada con Epoxi-Poliéster en polvo. Cuerpo en gris RAL 7035 y puerta en azul estándar RAL 5010. Fondo y bandeja interior en acero galvanizado no pintado. Dispone de bandeja-colgador para perchas. Puerta con roseta de ventilación y tarjetero. Cerradura cromada de cilindro con dos llaves y bandeja adicional de 300 mm

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	80,000

NQB.331 u Puerta acceso edificio, de dos hojas, con paños fijos en los laterales

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
NQB.332	u	Suministro e instalación de conjunto office. Longitud total de 420 cm. Formado por un módulo bajo de 60 cm con puerta batiente, un módulo bajo fregadero de 120 cm con puertas batientes, un módulo bajo de 60 cm con puerta batiente, un módulo bajo de 60 cm con caceroleros, un módulo bajo de 60 cm con cajones y una columna de 60 x 150 cm para integración de microondas con puertas batientes. Con 3 módulos altos de 60 x 90 cm sobre los módulos iniciales. Encimera fenólica. Zócalo de PVC. Con grifo y fregadero de acero inoxidable, microondas integrado, placa de cocción y extractor de campana. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

EP.03.03 Equipos e instalaciones

EP.03.03.01 Equipamiento electromecánico

EP.03.03.01.01 Pretratamiento

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.109 u Suministro y sustitución de cuchara bivalva marca Blug, o similar, modelo C2AE-500, con accionamiento electrohidráulico para una capacidad de 0,5 m3 y densidad máxima del material de 2,2 tn/m3.
Características:
- Potencia motor 3 kW.
- Presión de trabajo de 95 bar
- Tiempo de apertura en carga de 7,5 s
- Peso de 560 kg
- Valvas de diseño especial de gran robustez. Construidas en acero s275jr; bordes reforzados. sistema de sincronismo entre valvas que permite un cierre hermético de los labios con una fuerza continua, uniforme y simétrica
- Estructura construida en chapa de acero laminado. El grupo motor y el sistema hidráulico están protegidos dentro del cuerpo principal. En la parte superior está mecanizado el alojamiento de la junta. En la tapa se instala un sistema prensaestopa que garantiza la sujeción del cable eléctrico y la total estanqueidad. La cuchara es sumergible hasta 25 m de profundidad.
- Autoprensora con el accionamiento electrohidráulico. La fuerza parte de cilindros hidráulicos en posición inclinada que actúan exteriormente sobre las valvas, ejerciendo una acción prensora sobre el material contenido en el interior de las mismas
- Puede trabajar a pleno rendimiento en cualquier posición vertical hasta una inclinación de 60º
- Dos cilindros hidráulicos especiales, doble efecto, diseño reforzado, vástagos rectificados y cromados
Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.110 u Suministro y sustitución de impulsores Hard Iron para bombas de elevación marca Flygt modelo 3301.185 LT, curva 624.
Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	5				5,000
TOTAL				u	5,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.111 u Suministro y montaje de bomba sumergible , con las siguientes características principales:
BOMBA SUMERGIBLE FLYGT modelo NX 3085.060 MT Nº de Curva: 53-460 o similar / Diámetro impulsor = 175 mm
Tipo de impulsor: N - autolimpiante con guide-pin
Salida de voluta DN-80
Tipo de instalación: X= Retrofit
Con motor de 2 kW 400VY 3-fás. 50Hz 1400rpm.
Refrigeración mediante aletas disipadoras de calor
Max. Temperatura del líquido: 40ºC
Protección térmica mediante 3x sondas térmicas
Protección de motor: IP 68
Tipo de operación: S1 (24h /día)
Aislamiento clase H (180ºC)
Material de la carcasa: Hº Fº GG 25
Material del impulsor: High Chrome
Material de los anillos tóricos: NBR
Material del eje: 1.4057
Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas
Interior/Superior: Carbón - Cerámica
Exterior/Inferior: WCCr - WCCr
auto lubricadas por cárter de aceite que las faculta para poder trabajar en seco.
Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas
La bomba esta pintada según estándar Flygt
Color: Gris (NCS 5804-B07G)
Con 10 m de cable eléctrico sumergible SUBCAB 4G1,5+2x1,5 para arranque directo
Incluido p.p. de material auxiliar, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	3,000

NQB.112 u Zocalización toldos 4,0 x 6,0 m

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.113 u Zocalización toldos 5,50 x 8,80 m

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.114 u Zocalización toldos 2,00 x 3,40 m

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	2,000

NQB.115 u Zocalización toldos 1,90 x 9,00 m

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQBN.007 u Reja automática de gruesos

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2				2,00
				TOTAL u	2,000

NQBN.008 u Reja hidráulica desbaste de entrada

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

EP.03.03.01.02 Tratamiento primario

NQB.116 u Suministro y sustitución de motoreductores con motor de 2 CV a 1500 rpm y reductor Varvel modelo MRD22/FRS130PC 1:1050
Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	4				4,000
				TOTAL u	4,000

NQBN.009 u Decantadores primarios reductores, ruedas, anillo rozante y rodamiento central

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	4				4,00
				TOTAL u	4,000

EP.03.03.01.03 Fisico químico

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.120 u Deposito cilíndrico vertical DOBLE PARED fabricado en fibra de vidrio y resina de
poliéster, provisto de las siguientes características:
- Producto a contener: cloruro férrico
- Capacidad total: 20.000 litros
- Temperatura de trabajo: Ambiente.
- Presión de servicio: Atmosférica.
- Tipo: DOBLE PARED
- Dimensiones: Interior O2.400 Ext O2.500/ H cilindro 4.500 mm
- H. total 4.770 mm.
- Fondo inferior plano.
- Fondo superior plano reforzado pisable
- Boca de hombre superior DN 800 P.R.F.V. con tapa atornillada.
- 12 Soportes tubería colocados en 3 laterales del depósito a 1.000 mm de Altura.
- 3 Soportes de trípode en fondo superior.
- Escalera de gato con aros de protección + barandilla perimetral en acero inoxidable
316L
- Brida DN125 para nivel de poleas con conectores de máximo y mínimo
- Brida DN 25 para detector de fugas con avisador
- Sensor de máxima
- Brida DN 100 para rebose.
- Brida DN25 para sonda nivel
- Brida DN 80 para venteo
- Brida DN 50 para llenado.
- Brida DN 25 aspiración con tubo buzo.
- 4 Placas de anclaje de fijación a la base.
- Asas de elevación al vacío.
- Placa de identificación enviada por el cliente.
- Materiales a emplear en su fabricacion:
o Barrera química de resina Vinylester MFE-711.
o Cuerpo estructural de resina ortoftálica poliéster 9000.
o Fibra de vidrio Matt-300.
o Fibra de vidrio Matt-450.
o Tejido Roving 800.
o Gelcoat blanco antiadherente RAL 9003.
Incluido transporte a pie de obra, conjunto de grúas necesarias y anclaje a losa
mediante taco químico. No incluye la instalación del conjunto de tuberías de aspiración
y llenado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2				2,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		TOTAL u	2,000

NQB.121 u Suministro y montaje de depósito cilíndrico vertical DOBLE PARED fabricado en fibra de
vidrio y resina de poliéster, provisto de las siguientes características:
- Producto a contener: PAC
- Capacidad total: 20.000 litros
- Temperatura de trabajo: Ambiente.
- Presión de servicio: Atmosférica.
- Tipo: DOBLE PARED
- Dimensiones: Interior O2.400 Ext O2.500/ H cilindro 4.500 mm
- H. total 4.770 mm.
- Fondo inferior plano.
- Fondo superior plano reforzado pisable
- Boca de hombre superior DN 800 P.R.F.V. con tapa atornillada.
- 12 Soportes tubería colocados en 3 laterales del depósito a 1.000 mm de Altura.
- 3 Soportes de trípode en fondo superior.
- Escalera de gato con aros de protección + barandilla perimetral en acero inoxidable 316L
- Brida DN125 para nivel de poleas con conectores de máximo y mínimo
- Brida DN 25 para detector de fugas con avisador
- Sensor de máxima
- Brida DN 100 para rebose.
- Brida DN25 para sonda nivel
- Brida DN 80 para venteo
- Brida DN 50 para llenado.
- Brida DN 25 aspiración con tubo buzo.
- 4 Placas de anclaje de fi jación a la base.
- Asas de elevación al vacío.
- Placa de identi fi cación enviada por el cliente.
- Materiales a emplear en su fabricación:
o Barrera química de resina Vinylester MFE-711.
o Cuerpo estructural de resina ortoft álica poliéster 9000.
o Fibra de vidrio Matt -300.
o Fibra de vidrio Matt -450.
o Tejido Roving 800.
o Gelcoat blanco anti adherente RAL 9003.
Incluido transporte a pie de obra, conjunto de grúas necesarias y anclaje a losamediante taco químico. No incluye la instalación del conjunto de tuberías de aspiracióny llenado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2				2,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		TOTAL u	2,000
NQB.122	u	Bombas poli F-Q	
Comentario		Uds Longitud Anchura Altura Parciales	
		TOTAL u	5,000
NQB.123	u	Equipos preparación poli F-Q	
Comentario		Uds Longitud Anchura Altura Parciales	
		1 1,000	
		TOTAL u	1,000
NQB.124	u	Bomba trasiego	
Comentario		Uds Longitud Anchura Altura Parciales	
		TOTAL u	2,000
NQB.125	u	Skid 5 bombas	
Comentario		Uds Longitud Anchura Altura Parciales	
		TOTAL u	1,000
NQB.126	u	Skid 6 bombas	
Comentario		Uds Longitud Anchura Altura Parciales	
		TOTAL u	1,000
NQB.127	u	Radar nivel	
Comentario		Uds Longitud Anchura Altura Parciales	
		TOTAL u	4,000
NQB.128	u	Montaje calderería plástica	
Comentario		Uds Longitud Anchura Altura Parciales	
		TOTAL u	4,000
NQB.129	u	Válvula de bola accionamiento neumático DN25	
Comentario		Uds Longitud Anchura Altura Parciales	
		TOTAL u	4,000
NQB.130	u	Válvula de bola accionamiento neumático DN50	
Comentario		Uds Longitud Anchura Altura Parciales	
		TOTAL u	4,000
NQB.131	u	Instalación neumática de campo	
Comentario		Uds Longitud Anchura Altura Parciales	
		TOTAL u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.132 u Suministro e instalación de bomba dosificadora membrana control avanzado marca
Dostec, modelo 73-AC2D43-D95__M, o similar, con las siguientes características:
- Caudal: 173-144 l/h
- Presión: 5 bar PP
- Motor-variador 230V 50/60 Hz monofásico de 0,43 Kw IP55. Clase F
- Membrana PTFE
- Cilindro PP
- Válvulas borosilicato 3/4""
- Regulación de caudal: 1-100%
- Modos de funcionamiento: Analógico (0/4-20mA), Proporcional (pulsos), Dosificación
por lotes, Modbus
- Válvula antiretorno difusora 3/4 PP Borosilicat
Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.
El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	5,000

NQB.133 u Suministro e instalación de bomba dosificadora membrana control avanzado marca
Dostec, modelo 73-AC2D43-D115__M, o similar, con las siguientes características:
- Caudal: 342-301 l/h
- Presión: 5 bar PP
- Motor-variador 230V 50/60 Hz monofásico de 0,43 Kw IP55. Clase F
- Membrana PTFE
- Cilindro PP
- Válvulas borosilicato 3/4""
- Regulación de caudal: 1-100%
- Modos de funcionamiento: Analógico (0/4-20mA), Proporcional (pulsos), Dosificación
por lotes, Modbus
- Válvula antiretorno difusora 3/4 PP Borosilicat
Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.
El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.134 u Suministro e instalación de bomba dosifi cadora membrana control avanzado marcaDostec, modelo 73-AC2D43-D95__M, o similar, con las siguientes características:
- Caudal: 173-144 l/h
- Presión: 5 bar PP
- Motor-variador 230V 50/60 Hz monofásico de 0,43 Kw IP55. Clase F
- Membrana PTFE
- Cilindro PP
- Válvulas borosilicato 3/4""
- Regulación de caudal: 1-100%
- Modos de funcionamiento: Analógico (0/4-20mA), Proporcional (pulsos), Dosifi caciónpor lotes, Modbus
- Válvula antiretorno difusora 3/4 PP Borosilicat
Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.
El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	5,000

NQB.135 u Proyecto de legalización APQ

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQBN.010 u F-Q. Bomba neumática de achique.

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

EP.03.03.01.04 Secundario

EP.03.03.01.04.01 Reactor biológico

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.136 u Suministro de turbocompresor de alta velocidad marca Sulzer, modelo HST 400-300-1- L-4, o similar, con control continuo de caudal, filtro de entrada, silenciador de aire, brida conexión tubo de aspiración con boluta del compresor y comunicación TCP/IP.
Valores de diseño para caudales nominal / máximo / mínimo:
- Potencia en eje Q nominal (kW): 276
- Potencia red Q nominal (kW): 293,7
- Tª aire salida Q nominal (ºC): 70,7
- Q aire equipo máx/mín (Nm3/h): 14922 / 5264
- Potencia en eje Q máx/mín (kW): 281,6 / 94,5
- Potencia red Q max/mín (kW): 300 / 103,4
- Tª aire salida Q máx/mín (ºC): 71,3 / 68,5
- Q nominal equipo (Nm3/h): 14776
Características técnicas:
- Q de aire (Nm3/h): 4100 - 12000
- Rango de presión (kPa): 40 -65
- Pot. en red (kW): 300
- Potencia: 2,2 kW
- Intensidad máx (A): 470
- Tensión: 400 V / III / 50 Hz
- Protección: IP-33
- Ruido máx. (dB): 77
- Protección térmica: 2xPT100
Incluido transporte a pie de obra.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3				3,000
				TOTAL u	3,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.137 u Transporte local con camión grúa autocargante entre la EDAR de Pinedo y la EDAR de Quart-Benager e instalación de turbocompresor de alta velocidad y sus accesorios, sin incluir calderería necesaria.
Relación de accesorior a montar:
-Caja de filtro de entrada
-Premarco caja de filtros
-4 ud filtro de entrada
-Adaptador conexión tubo aspiración
-Silenciador de aire de entrada
-Brida conexión tubo de aspiración con boluta del compresor
-Tarjeta comunicación TCP/IP
- Accesorio HSTOCS40
-Accesorio HST BFB-DDN 500/ANSI20
-Premarco caja de filtros
Incluido p.p. de material auxiliar, transporte a pie de obra, descarga con grúa. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3				3,000
				TOTAL u	3,000

NQB.138 u Sustitución de abrazadera hermética de Ø 998-1010 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2046-AB, o similar, PN 8 bar.
Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	8,000

NQB.139 u Sustitución de abrazadera hermética de Ø 798-810 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2036-AB, o similar, PN 8 bar.
Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.140 u Sustitución de abrazadera hermética de Ø 598-610 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2026-AB, o similar, PN 8 bar.
Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	13,000

NQB.141 u Sustitución de abrazadera hermética de Ø 458-470 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2019-AB, o similar, PN 10 bar.
Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	8,000

NQB.142 u Sustitución de abrazadera hermética de Ø 348-360 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2014-AA, o similar, PN 13 bar.
Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	12,000

NQB.143 u Sustitución de abrazadera hermética de Ø 318-330 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2012-AB, o similar, PN 15 bar.
Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	12,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.144 u Sustitución de abrazadera hermética de Ø 268-280 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2012-AB, o similar, PN 11 bar.
Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	12,000

NQB.145 u Suministro y montaje de conducto de conexión desde silenciador de impulsión hasta colector. Incluye aproximadamente 6,5 m de tubo Ø506x3, 2 codos, 4 bridas de aluminio recubiertas con epoxy, tornillería A2 y un soporte para tubo a la altura de forjado. Montaje de válvula de retención y silenciador de impulsión (no incluido en el suministro). Se incluye tornillería.
Material: Acero inoxidable. Calidad: AISI 304 L. Acabado: Acero inox 2/B. Incluido el montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar.
Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Turbocompresores	3				3,000
				TOTAL u	3,000

NQB.146 u Fusionado fibra óptica

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2				2,000
				TOTAL u	2,000

NQB.147 u Desmontaje turbocompresores e intalaciones asociadas

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

EP.03.03.01.05 Terciario

NQB.148 u Bomba Recuperación Agua de lavado

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	2,000

NQBN.011 u Terciario. Soplante.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2				2,00
				TOTAL u	2,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.150 u Bomba agua de lavado de filtros

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	3,000

NQB.151 u Cilindro neumático apertura y cierre filtros

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	4,000

NQB.152 u Actuador neumático GNP800

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	4,000

NQB.153 u Actuador neumático GN1280

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	4,000

NQB.154 u Actuador neumático GNP1600

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	4,000

NQB.155 u Posicionador rotativo 4-20 mA

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	4,000

NQB.156 u Conjunto producción de aire 2*Compresor y secador

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.157 u Sensor presión

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	4,000

NQBN.012 u Traductores de presión diferencial Siemens.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	4				4,00
TOTAL				u	4,000

NQB.158 u Sensor nivel

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	4,000

NQB.159 u Agitador floculación

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	4,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.160 u Agitador Coagulación

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	4,000

NQB.161 u Preparador poli

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.162 u Grupo barredora fangos

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	4,000

NQB.163 u Bombas recirculación fangos

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	6,000

NQB.164 u Bombas fangos en exceso

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	4,000

NQBN.013 u Carrete de desmontaje DN600 para caudalímetro

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

NQBN.014 u Carrete de desmontaje DN700 para caudalímetro

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2				2,00
TOTAL				u	2,000

NQBN.015 u Carrete de desmontaje DN600 de la marca Siemens o similar.

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

NQBN.016 u Carrete de desmontaje DN700 Siemens o similar.

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

NQB.167 u Bombas poli

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	5,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQBN.017 u Terciario. Cuadros neumáticos (4 val 5/2)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	4				4,00
				TOTAL u	4,000

NQB.169 u Subcuadro sótano terciario

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.170 m^3 Lecho de arena

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL m^3	427,000

NQB.171 m^3 Lecho de grava

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL m^3	57,000

NQBN.018 u Terciario. Cilindro neumático compuertas.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	8				8,00
				TOTAL u	8,000

NQBN.019 u Cuadro neumático (8 val 3/2)

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

NQBN.020 u Terciario. Bombeo restitución.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3				3,00
				TOTAL u	3,000

EP.03.03.01.06 Desinfección

NQB.172 u Suministro e instalación de sistema UV de canal abierto WEDECO TAK 55e o similar, especialmente diseñado para la desinfección de aguas residuales de procesos de depuradoras. Instalado horizontalmente dentro del canal de efluentes, diseño modular y compacto. Sistema muy flexible, controlado activamente, diseñado para una fácil integración en canales de hormigón abiertos, con las siguientes características principales:
Requisitos de rendimiento.
- Aplicación: Aguas residuales
- Tipo de tratamiento previo a los rayos UV: Tratamiento terciario (decantación-filtración)-
- Caudal de diseño del sistema max.: 4500 m^3/h (1500 m3/h

Código	Ud	Descripción	Cantidad

por canal)
- Diseño transmitancia UV (1 cm) Min. 60%
- Contenido de sólidos suspendidos avg. 5 mg/l
- Tamaño de partícula max. 30 µm
- Temperatura del agua min. 5 °C max. 45 °C
- Contenido de hierro max. 0,3 mg/l
- Dureza max. 400 mg/l CaCO3
- Contenido de manganeso max. 0,05 mg/l
- pH 6-9
- UV Dose 45 mJ/cm2 MS2 RED conforme. NWRI
- Concentración Entrada 10.000 UFC/100 ml E.Coli
- Concentración Salida 100 UFC/100 ml E.Coli @90%il

Datos técnicos.
- Sistema UV: TAK 55 H 6 – 9 x 2 i 3 W (con sistema de limpieza neumática)
- Configuración del canal: 3 canales; 2 bancos por canal; 9 módulos por banco
- Configuración de la lámpara: 648 lámparas totales instaladas; 108 lámparas por banco; 18 lámparas por módulo
- Material de los módulos y marco del módulo: Acero inoxidable 316
- Peso del bastidor del módulo aprox.: 90 kg
- Sistema de limpieza automático con accionamiento neumático
- Tipo de lámpara UV: Baja presión – Amalgama de alta intensidad
- Artículo no. Ecoray® ELR30
- Potencia de la lámpara 285 W por lámpara
- Salida UV-C 254 nm 150 W Longitud de la lámpara 1,43 m
- Dimensiones del canal: conforme a plano
- Vertedero: Regulación Apertura hacia abajo.
- Ancho de vertedero: 1315 mm
- Compresor SF2

Sistema de monitoreo UV calibrado.
- UV Sensor: SO13799
- Selectividad 99 % at 254 nm
- Rango de medición 2 - 20 W/m^2
- Exactitud < 3% / 10,000 h
- Consigna temperatura <±0.1%/K

Armarios eléctricos.
- 12 x Cuadros de balasto 72 TDS Tamaño: 800x2206x600 mm aprox. 350 kg por armario de balastos
- 6 x Cuadros de Distribución Tamaño: 800x2206x600 mm approx. 300 kg por cuadro de distribución
- 1 x Cuadro de Control tipo ICA 1200 Tamaño: 1200x2206x600 mm approx. 300 kg por cuadro ICA
- 1 x Cuadro Incomer/Distribution Tamaño: 800x2206x600

Código	Ud	Descripción	Cantidad

mm approx. 200 kg por cuadro de distribución
- Número de Balastos en total: 324
- Controlador del sistema / HMI Siemens S7 1515-2 PN & TP 700
- Filosofía de control OptiDose
- Corriente total 340,2 A (nominal)
- Voltaje / frecuencia 400/230 +/- 10 %, 50 Hz (TN-S net)
- Rango de temperatura 5-30 °C por ventiladores

No incluye instalación mecánica ni eléctrica. No incluye desmontajes. Incluye transporte y PEM por SAT del fabricante.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.173 u Desmontaje del sistema UV, incluyendo la desconexión de cuadros y los medios auxiliares necesarios

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.174 u Montaje del sistema UV, incluyendo la desconexión de cuadros y los medios auxiliares necesarios

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.175 u Radar nivel

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	3,000

NQB.176 u Nivel varillas

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQBN.021 u Puerta grúa reparación.

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

EP.03.03.01.07 Agua de servicio

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.177 u Electrobomba vertical multicelular, marca AIG, o similar, modelo MES-L-608 de 3 kW de potencia y alimentación 3x400V, con las siguientes características principales:
- Caudal: 10,5 m3/h
- Altura: 31 m
- Cuerpo Asp/Imp: Fundición GG20
- Bridas/Contrabridas: Fundición GG20
- Difusor: Noryl (PPO)
- Impulsor: Noryl (PPO)
- Eje: Inox-304
- Cierre mecánico: Cerámica /Carbón
- Protección motor: IP 55
-Aislamiento:F
Incluido p.p. de material auxiliar, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones léctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Edificio agua industrial	2				2,000
				TOTAL u	2,000

NQB.178 u Electrobomba vertical multietapa, marca SAER, o similar, modelo MK65/3 de 7,5 kW de potencia y alimentación 3x400V, con las siguientes características principales:
- Caudal: 40 m3/h
- Altura: 26 m
- Cuerpo Asp/Imp: Fundición GG20
- Cuerpo de etapa: acero
- Impulsor: acero al carbono
- Cierre mecánico: grafito/EPDM
- Eje: Inox-431
- Protección motor: IP 55
- Aislamiento: F
Incluido p.p. de material auxiliar, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Edificio agua industrial	3				3,000
				TOTAL u	3,000

NQB.179 u Captación agua tratada

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	3,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.180 u Bombeo de captación captación Agua Tratada a Fuente

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.181 u Soplante lavado arenas

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	2,000

NQB.182 u Bombas de Riego

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	2,000

EP.03.03.01.08 Línea de fangos

NQB.183 u Suministro e instalación de triturador de fangos marca Mono, modelo CB201D*T7A2, o similar, con las siguientes características:
- Ejecución: en tubería
- Diámetro: 150 mm
- Producto triturado: fango urbano
- Concentración: ? 5%
- Caudal máximo de diseño: 50 m3/h
- Perdida de Carga Q requerido: ? 1,0 m.c.a.
- Cuerpo: Fundición nodular BS EN 1563. Grado CF420-12
- Soporte de rodamientos y tapa: H°F° BS EN 1561 Grado EN-GJL-HB195
- Cuchillas y separadores: Aleación de acero al Cr Mo. BS3146 CLA 12. Grado C
- Cierres mecánicos: Cartucho con rodamiento CT/CT/Viton/AISI 316
- Ejes: Aleación de acero BS970. Grado 605M36
- Potencia: 2,2 kW
- Velocidad entrada: 1450 r.p.m. @ 50 Hz
- Velocidad salida: 65/55 r.p.m.
- Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz
- Protección: IP-55

Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente
instalado y comprobado el correcto funcionamiento."

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Edificio tamizado y espesamiento de fangos	4				4,000
				TOTAL u	4,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.184 u Suministro e instalación de cuadro de fuerza, maniobra y control marca Albosa, o similar, con PLC y control de par, para triturador de fangos de 2,2 kW de potencia. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Edificio tamizado y espesamiento de fangos	4				4,000
				TOTAL u	4,000

NQB.185 u Suministro e instalación de bomba de fangos marca Mono, modelo C17KC11RMA, o similar, con las siguientes características:
- Velocidad: 224 rpm
- Accionamiento: Reductor NORD SK772.1F Motor WEG 7,5 kW
- Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60Hz
- Pintura: RAL 5005
Incluido p.p. de material auxiliar y transportea pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento."

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3				3,000
				TOTAL u	3,000

NQB.186 u Suministro e instalación de bomba de fangos marca Mono, modelo C17KC11RMA, o similar, con las siguientes características:
- Velocidad: 146 rpm
- Accionamiento: Reductor NORD SK672.1F Motor WEG 4 kW
- Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz
- Pintura: RAL 5005
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento."

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3				3,000
				TOTAL u	3,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.187 u Suministro e instalación de bomba de fangos marca Mono, modelo C18KC11RMA, o similar, con las siguientes características:
-Velocidad:236rpm
- Accionamiento: Reductor NORD SK672.1F Motor WEG 7,5kW
- Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz
- Pintura: RAL 5005
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento"

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	5				5,000
				TOTAL u	5,000

NQB.188 u Suministro e instalación de bomba de fangos marca FLOWSERVE, modelo ZLND 100400, o similar, con las siguientes características:
- Velocidad: 1450 rpm
- Accionamiento motor: 30 kW B3 IP55
- Tensión: 50Hz 400/690 V
- Altura manométrica: 55 mca
- Rendimioento: 74%
- Grupo completo montado sobre bancada en chapa de Acero
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3				3,000
				TOTAL u	3,000

NQB.189 u Suministro e instalación de compresor rotativo de paletas marca Hydrovane, modelo HR04, o similar, con las siguientes
características:
- Caudal: 0,68 m3/min
- Presión: 7 bar
- Potencia motor: 4 kW
- RPM: 1450
- Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento"

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		TOTAL u	2,000

NQB.190 u Suministro e instalación de caudalímetro electromagnético marca Endress+Hauser, modelo Promag W 400, 5W4C1H, DN100 4", o similar, con las siguientes características:
- Aplicación: medición de aguas residuales industriales/municipales.
- Longitud de montaje: Conforme a DVGW/ISO
- Versión con transmisor resistente a la corrosión
- Caudalímetro estándar versátil para la industria del agua y de las aguas residuales
- Homologación: Zona no clasificada D
- Diseño: Brida loca
- Alimentación: 100-240VAC/24VAC/DC
- Señales de Salida, Entradas: 4-20mA HART, pulso/frec., salida conmutada
- Versión Remota: 5m/15ft bobina y cable de señal
- Conexión eléctrica: Prensa M20
- Recubrimiento: PTFE 90ºC D32
- Conexión a Proceso: PN16, acero carbono, brida loca EN1092-1
- Electrodos: 1.4435/316L A Calibración caudal: 0.5%
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.
El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3				3,000
				TOTAL u	3,000

NQB.191 u Bomba de fangos en exceso

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	3,000

NQB.192 u Bomba Fango a calentar

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	4,000

NQB.193 u Bomba Agua caliente

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	4,000

NQB.194 u Motoreductor de espador de gravedad

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	2,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.195 u Módulo pantalla caudalímetro

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.196 u Revisión y puesta apunto centrífugas. Incluye recambios

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

NQBN.022 u Reposición de las tuberías de fangos a calefacción. Completamente instalado y probado.

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

NQBN.023 u Sistema de fangos calefactados a digestores realizado mediante canaleta prefabricada ejecutado con tubería de acero de DN150. Completamente instalado y probado.

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

NQBN.024 u Sustitución polipasto sótano (17)

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

NQBN.025 u Reparación quemador caldera.

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

NQBN.026 u Caudalímetro inyección melaza.

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

NQBN.027 u Bomba inyección melazas

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

Código	Ud	Descripción	Cantidad

EP.03.03.01.09 Secado térmico

NQB.198 u Suministro e instalación de compresor rotati vo de paletas marca Hydrovane, modeloHR01 RM, o similar, con las siguientes caracterísi cas:
- Caudal: 0,12 m3/min
- Presión: 10 bar
- Potencia motor: 1,1 kW
- RPM: 1450
- Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz

Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado ycomprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2				2,000
				TOTAL u	2,000

NQB.199 u Bomba de recirculación de aceite térmico

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.200 u Bombas de fangos deshidratados a silo

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.201 u Grupo hidráulico tolva de recepción

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.202 u Grupo motorreductor de tornillo fangos externos T4.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.203 u Bomba de fangos exteriores B5 y calderería asociada

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.204 u Bombas alimentación fango a líneas B4A y B4B

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	2,000

NQB.205 u Bombas dosificadoras de polielectrolito

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	3,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.206 u Bombas de fangos a deshidratar

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	3,000

NQB.207 u Bombas recirculación condensadores A y B

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	4,000

NQB.208 u Bombas recirculación intercambiadores de placas

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	4,000

NQB.209 u Bombas agua a filtros B7

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	3,000

NQB.210 u Bombas lavado filtros B8

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	2,000

NQB.211 u Grupo presión agua

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.212 u Bombas recirculación Scruber

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	2,000

NQB.213 u Bomba recirculación aceite térmico.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.214 u EEM Nº92. Bomba llenado circuitos de aceite térmico

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.215 l EEM Nº93. Aceite térmico

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				l	3.000,000

NQB.216 u EEM Nº94. Bombas agua a preparador de poli

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQBN.028 u Reparación equipo ultrasonidos

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

NQBN.029 u Reductores rompebovedas T2 y T3

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2				2,00
				TOTAL u	2,000

NQBN.030 u Bomba recirculación aceite calderas gas natural

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2				2,00
				TOTAL u	2,000

NQBN.031 u Bomba recirculación torre desodorización secado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2				2,00
				TOTAL u	2,000

EP.03.03.01.10 Línea de gas

NQB.217 u EEM Nº130. Compresores Gas - Puesta a punto y reparación

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	2,000

NQB.218 u EEM Nº131. Enfriador Compresor Gas

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	2,000

NQB.219 u EEM Nº132. Bomba Aceleradora Agua Caliente

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.220 u EEM Nº134. Revisión y puesta a punto calderas. Sin recambios

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	3,000

NQB.221 u EEM Nº135. Reparación cogeneración Pasch

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.222 u EEM Nº136.Desmantelamiento coogeneración antigua

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		TOTAL u	2,000

EP.03.03.01.11 Estaciones de bombeo

NQB.223	u	Suministro y sustitución de reja de gruesos longitudinal marca Daga, modelo MR29G, o similar, para instalación en canal, con las siguientes características: Ancho de canal (A) 1,00 metros Altura de canal (Hc) 3,00 metros Altura de descarga (Hd) 4,50 metros Descarga s/la base de apoyo 1,50 metros Carga de agua (Ha) 2,30 metros Paso útil entre barrotes 60 mm Carga de elevación 818 Kg Inclinación de la reja 75º Distancia horizontal entre apoyos (Dc) 1,35 metros Longitud total maquina (Lbast) 6,34 metros Peso total 1.970 Kg" Bastidor: Tipo Monobloc, totalmente carenada. Ancho de bastidor (Abast) 0,85 metros Elastómeros de cierre al canal EPDM Materiales Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección Pulido mecánico Barrotes Sección Rectangular Dimensiones 50 x 10 mm Longitud barrotes (Lbar) 2,58 metros Anchura útil en zona barrotes (Au) 0,55 metros Materiales Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Conjunto peine limpiador Numero de peines 7 Velocidad de desplazamiento del peine 6,2 m/min. Materiales Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Conjunto limpia peine Limpia peine Nylon (poliamida 6.6) Estructura limpia peine Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Chapa de descarga Construcción Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Transmisión (desplazamiento del peine)	

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		Cadenas transportadoras Acero al Carbono X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Varillas tensoras Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) Ruedas motrices Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección ruedas motrices Pintura epóxi+poliuretano (125 micras) Grupo motriz Motor 1,47 KW (2 CV) 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl.F Marca motor Bonfiglioli Tipo reductor Tornillo sin fin Marca reductor Tecnotrans Eje motriz Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección motorreductor Pintura epóxi+poliuretano (125 micras) Tornillería Tornillería Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) Tacos anclajes Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) motoreductores con motor de 2 CV a 1500 rpm y reductor Varvel modeloMRD22/FRS130PC 1:1050 Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexioneseléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correctofuncionamiento.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	u				1,000

NQB.224	u	Suministro y sustitución de reja de gruesos longitudinal marca Daga, modelo MR29G, o similar, para instalación en canal, con las siguientes características: -Ancho de canal (A) 1,00 metros -Altura de canal (Hc) 4,00 metros -Altura de descarga (Hd) 5,42 metros -Descarga s/la base de apoyo 1,42 metros -Carga de agua (Ha) 3,80 metros -Paso útil entre barrotes 60 mm Carga de elevación 818 Kg Inclinación de la reja 75º Distancia horizontal entre apoyos (Dc) 1,35 metros Longitud total maquina (Lbast) 7,30 metros Peso total 2.220 Kg"	

Código	Ud	Descripción	Cantidad

Basti dor:
Tipo Monobloc, totalmente carenada.
Ancho de basti dor (Abast) 0,85 metros
Elastómeros de cierre al canal EPDM
Materiales Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2
Protección Pulido mecánico
Barrotes
Sección Rectangular
Dimensiones 50 x 10 mm
Longitud barrotes (Lbar) 4,04 metros
Anchura úti l en zona barrotes (Au) 0,55 metros
Materiales Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L)
Protección Pulido mecánico
Conjunto peine limpiador
Numero de peines 8
Velocidad de desplazamiento del peine 6,2 m/min.
Materiales Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L)
Protección Pulido mecánico
Conjunto limpia peine
Limpia peine Nylon (poliamida 6.6)
Estructura limpia peine Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN10088-3 (304L)
Protección Pulido mecánico
Chapa de descarga
Construcción Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3(304L)
Protección Pulido mecánico
Transmisión (desplazamiento del peine)
Cadenas transportadoras Acero al Carbono X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN10088-3 (304L)
Varillas tensoras Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304)
Ruedas motrices Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2
Protección ruedas motrices Pintura epóxi+poliuretano (125 micras)
Grupo motriz
Motor 1,47 KW (2 CV) 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl.F
Marca motor Bonfi glioli
Tipo reductor Tornillo sin fi n
Marca reductor Tecnotrans
Eje motriz Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2
Protección motorreductor Pintura epóxi+poliuretano (125 micras)
Tornillería

Código	Ud	Descripción	Cantidad

Tornillería Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304)
Tacos anclajes Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304)
motoreductores con motor de 2 CV a 1500 rpm y reductor Varvel modeloMRD22/FRS130PC 1:1050
Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales,conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado elcorrecto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.225 u Desmantelamiento de reja automática de gruesos de longitud total entre 6,30 m y 7,30 m instalada en canal. Los trabajos incluyen la retira de la cúpula de cubierta, la desconexión eléctrica, mecánica e hidráulica, dejando el equipo liberado para su izado, los medios de elevación necesarios para personas, grúas y transporte a gestión autorizado de residuos.
También están incluidas las gestiones y tasas administrativas relativas a las solicitudes de reserva, ocupación y corte de vías públicas durante la duración de los trabajos.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Bombeo Quart	1				1,000
Bombeo Turia	1				1,000
				TOTAL u	2,000

NQB.226 u EEM Nº126. Sustitución Impulsores bombeo Quart

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	4,000

NQB.227 u EEM Nº127. Sustitución Impulsores bombeo Turia

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	3,000

NQB.228 u EEM Nº128. Accionamiento motorreductor compuertas EBAR Turia

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	4,000

NQBN.032 u Actuadores T/N compuertas EBAR Turia

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	5				5,00
				TOTAL u	5,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
NQB.229	u	EEM Nº129. Calderería impulsiones EBAR Turia	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	4,000

EP.03.03.01.12 Reutilización

NQB.230 u Suministro y montaje de grupo motobomba marca EMICA, modelo EKN 125-200 o similar, con las siguientes características principales:
- Caudal: 248 m3/h
- Altura nominal: 13 mca
- Velocidad: 1465 rpm
- Número de etapas: 1
- Rodete: 224 mm
- Tipo de rodete: radial
- Ejecución rodete: cerrado
- Boca de aspiración: DN150/PN10
- Boca de impulsión: DN125/PN10
- Cuerpo de impulsión: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25)
- Cuerpo prensa: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25)
- Rodete: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25)
- Eje: Acero inoxidable ASTM A276 Type 420
- Peso: 312,8 kg
- Motor: 15 kW/IE3/50Hz/400 V/IP55

Incluido p.p. de material auxiliar, desmontaje y montaje de bomba y calderería existente, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte.
Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	2,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
NQB.231	u	Suministro y montaje de grupo motobomba marca EMICA, modelo EKN 150-33 o similar, con las siguientes características principales: - Caudal: 307,8 m3/h - Altura nominal: 26 mca - Velocidad: 1465 rpm - Número de etapas: 1 - Rodete: 312 mm - Tipo de rodete: radial - Ejecución rodete: cerrado - Boca de aspiración: DN200/PN10 - Boca de impulsión: DN150/PN10 - Cuerpo de impulsión: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Cuerpo prensa: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Rodete: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Eje: Acero inoxidable EN 10083-2 Gr C45 - Peso: 522,1 kg - Motor: 30 kW/IE3/50Hz/400 V/IP55 Incluido p.p. de material auxiliar, desmontaje y montaje de bomba y caldererías existente, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Demolición debancada de hormigón y generación de nueva bancada de hormigón armado.Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	3,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.232 u Suministro y montaje de grupo motobomba marca EMICA, modelo EKN 250-29 osimilar, con las siguientes caracterísi cas principales:
- Caudal: 982,8 m3/h
- Altura nominal: 11,5 mca
- Velocidad: 1480 rpm
- Número de etapas: 1
- Rodete: 260 mm
- Tipo de rodete: radial
- Ejecución rodete: cerrado
- Boca de aspiración: DN250/PN10
- Boca de impulsión: DN250/PN10
- Cuerpo de impulsión: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25)
- Cuerpo prensa: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25)
- Rodete: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25)
- Eje: Acero inoxidable EN 10083-2 Gr C45
- Peso: 1032 kg
- Motor: 55 kW/IE3/50Hz/400 V/IP55

Incluido p.p. de material auxiliar, desmontaje y montaje de bomba y caldereríaexistente, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Demolición debancada de hormigón y generación de nueva bancada de hormigón armado.Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3				3,000
				TOTAL u	3,000

NQB.233 u Suministro e instalación de caudalímetro de inserción marca ABB, modelo FEA100, o similar, con las siguientes características:
- Instalación de grifo de agua caliente de 'ajuste y flujo'
- Comunicación: HART, Profibus DP
- Precisión de ±2 %
- Tamaño de línea de 200 mm a 8000 mm
- Bidireccional
- Totalmente sumergible IP68
- Compatible con transmisor WaterMaster autocalibrable
- Fuente de alimentación de CA

Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.
El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3				3,000
				TOTAL u	3,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

EP.03.03.01.13 Bombeos vaciado

NQB.234 u Suministro y montaje de bomba sumergible, con las siguientes características principales:BOMBA SUMERGIBLE FLYGT modelo 3153 Versión de bomba 185 con impulsor Hard Iron
Tipo de presión MT - Nº de Curva 430
Tipo de impulsor N Semiabierto bicanal
Tipo de Instalación P = Fija sumergida
Diámetro de salida de bomba (mm) 150
Brida Salida de la Bomba EN 1092-2 T.9
Preparada para válvula de limpieza
MOTOR: Potencia de Bomba (kw) 13,5 - Nº de Polos 4
Frecuencia 50 Hz - Nº de Fases 3 - Operación S1 (24h/día)
Voltaje 400 Vs - Corriente nominal 27,00 A
Velocidad 1,455 rpm - Protección IP 68
Conexión de bomba Y Directo - Aislamiento H (180ºC)
Max. Temperatura del líquido 40ºC
Protección de Temperatura en el Stator mediante 3 x sondas térmicas
MATERIALES: Material del impulsor: Cast iron - Hard-Iron
Cuerpo de Bomba: Hº Fº GG-25
Material del eje: Stainless steel 431 EN 10088-3-1.4057
Camisa de Refrigeración: Camisa en acero de carbono
Juntas mecánicas Interior/Superior: Widia (WCCR) - Widia (WCCR)
Juntas mecánicas Exterior/Inferior: Widia (WCCR) - Widia (WCCR)
Con SPIN OUT - Tipo y Longitud de CABLE: 10m SUBCAB S3x6+3x6/3+S(4x0,5)
PINTURA: Recubrimiento standard. min 120 micras
MINICAS II CENTRAL ALARMA
PARA CONTROLAR:
- penetración de liquido en el motor por FLS o CLS
- indicación de temperatura elevada mediante sondas térmicas.
Alimentación: 20-30 V AC o 23-5-30 V DC
MEDIDAS: 33 x 79 x 75mm (Ancho x Alto x Fondo)
Incluido p.p. de material auxiliar, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	u				3,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

EP.03.03.01.14 Colectores

NQBN.033 u Sistema de detección de aliviaderos para colectores

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	5				5,00
				TOTAL u	5,000

EP.03.03.02 Instalaciones eléctricas y automatismos

EP.03.03.02.01 Centros de transformación.

NQB.235 u Susministro y sustitución de detectores de presencia de tensión modelo ekorVPIS, marca Ormazabal o similar, en celdas de línea y disyuntores.
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.236 u Desmontaje de cabinas modulares tipo SM6 de Schneider existentes en el Centro de entrega, incluyendo p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente desmantelado y listo para recibir los nuevos equipos.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.237 u Cabinas centro de entrega

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.238 u Puentes / material vario centro entrega

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.239 u Relé vertido 0

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.240 u Cabinas centro cogeneración

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.241 u Puentes / material vario centro cogeneración

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.242 u Impuesto gases fluorados de todas las cabinas a instalar.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.243 u Pruebas y Legalización CT

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

EP.03.03.02.02 Instalacion baja tensión

EP.03.03.02.02.01 Líneas

NQB.244 m Suministro y tendido de línea trifásica sin neutro formada por 4 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 150mm2 de sección para las fases y 95mm2 para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja (no incluidos en el precio), incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Linea conexión turbos	1	69,000			69,000
				TOTAL m	69,000

NQB.245 m Línea 3x(2X240)+N

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Ampliación terciario	1	105,000			105,000
				TOTAL m	105,000

NQBN.034 m Terciario. Refuerzo de línea

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	105,00			105,00
				TOTAL m	105,000

NQB.246 u Instalación electricidad campo receptores F-Q

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.247 u EE Nº29. Sustitución botonera PE con confirmación Marcha

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	19,000

EP.03.03.02.02.02 Cuadros baja tension

NQB.248 u Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: " CGBT", armario modular PrismaSeT HD de acero descarbonizado, con dimensiones externas aproximadas 2700x2008x1077 (LxAxP mm). Preparado para soportar una corriente nominal máxima de In 5000A y la corriente de ortocircuito Icw de 65 kA/s. Con grado de protección IP55. El cuadro eléctrico cumplirá con el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439. Conteniendo en su interior cada uno de los elementos determinados en el esquema unifilar, embarrados Cu, identificación de circuitos, pequeño material y accesorios. Todo ello colocado, montado, embornado, puesto a tierra, probado y funcionando, formado por:
- T1 Interruptor general Masterpack 4P 2500A 1 ud
- T2 Interruptor general Masterpack 4P 2500A1 ud
- Transformadores de intensidad (analizadores suministro Global) 2 ud
- Protección B. Condensadores Masterpack 3P 2500A + protección diferncial +
transformador 1 ud
- CCM-F Interruptor general Masterpack 4P 2500A + protección diferencial 1 ud
- Protección 4P 1000A + protección diferencial 1 ud
- Protección 4P 800A + protección diferencial 1 ud
- Protección 4P 630A + protección diferencial 1 ud
- Protección 4P 250A + protección diferencial 1 ud
Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de
nueva
fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas
especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el
correcto funcionamiento.

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

Código	Ud	Descripción	Cantidad
NQB.249	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: " CCM elevación y turbosoplantes" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	

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

Código	Ud	Descripción	Cantidad
NQB.250	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM secundario"" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
NQB.251	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM F-Q"" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
NQB.252	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM desinfección"" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.253 u Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM terciario"" según las siguientes características:
-Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad).
-Embarrado 2500A.
-Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes.
-Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7).
-Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3).
-Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra.
-Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización.
-Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores.
Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva
fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.254 u Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM agua industrial"" según las siguientes características:
Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.255 u Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: " Batería compensación reactivandustrial" según las siguientes características:

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.256 día GE día alquiler

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				día	80,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.257 u Conmutación GE turbos

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.258 u EE Nº30. Desmontaje CGBT y CCM turbosoplantes

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.259 u EE Nº31. Extracción de mangueras y saneado de instalación turbosoplantes

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.260 u EE Nº32. Desmontaje CCM F-Q

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.261 u EE Nº33. Desmontaje CCM SERVICIOS DESINFECCIÓN

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.262 u EE Nº34. Desmontaje CCM TERCIARIO

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.263 u EE Nº35. Desmontaje batería condensadores

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQBN.035 u Cuadro PLC secundario

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

NQBN.036 u Cuadro PLC F-Q

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

NQBN.037 u Cuadro PLC terciario

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

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQBN.038 u Cuadro PLC desinfección

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

NQBN.039 u Batería condensadores Dinomix

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

EP.03.03.02.03 Instalación eléctrica automatismos e instrumentación

NQB.264 u Intrumentación de la EDAR

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

EP.03.03.02.04 Alumbrado

NQB.265 u Alumbrado exterior F-Q

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQBN.040 u Reposición de alumbrado galería

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

NQB.267 u Reposición alumbrado emergencia en galería

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.268 u Reposición alumbrado en sótanos edificios equipos

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3				3,000
				TOTAL u	3,000

EP.03.03.02.05 Legalizacion y pruebas de puesta en marcha Baja tensión

NQB.269 u Inspección a realizar por Organismo Acreditado (OCA) en los cuadros eléctricos como parte de su legalización

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
CCM de elevación y turbosoplantes	1				1,000
CCM tramtamiento secundario	1				1,000
CCM físico-químico	1				1,000
CCM desinfección	1				1,000
CCM terciario	1				1,000

Código	Ud	Descripción				Cantidad
		CCM agua industrial	1			1,000
		Bateria automatica de condensadores	1			1,000
		Cuadro General de planta - CGBT	1			1,000
					TOTAL u	8,000

NQB.270 u Redacción de proyecto de BAJA TENSIÓN de la remodelación de la instalación eléctrica en baja tensión de la EDAR de QUART como consecuencia de las obras de emergencia.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

EP.03.04 Reposiciones de urbanización

DDDV.1ab m^3 Demolición de mezcla bituminosa en firme realizada con medios mecánicos, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Viales zona de secado termico	1	1.960,00		0,05	98,00
				TOTAL m^3	98,000

DDDV.5a m Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Viales	1	1.000,000			1.000,000
				TOTAL m	1.000,000

DDDV.4a m^2 Fresado por cada centímetro de espesor de pavimento bituminoso incluida a retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Viales	1	1.739,370	5,120		8.905,574
Parkings	1	1.154,770			1.154,770
	1	306,560			306,560
Huecos accesos edificios	1	33,680	8,200		276,176
	1	507,990			507,990
	-1	8.051,070			-8.051,070
				TOTAL m^2	3.100,000

NQB.343 m^2 Limpieza viales con barredora

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Viales	1	1.739,370	5,120		8.905,574
Parkings	1	1.154,770			1.154,770

Código	Ud	Descripción					Cantidad
			1	306,560			306,560
		Huecos accesos edificios	1	33,680	8,200		276,176
			1	507,990			507,990
						TOTAL m^2	11.151,070

UPCM.7abbabad m2 Formación de capa de rodadura de 5 cm de espesor final una vez apisonada, ejecutada mediante el suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 11 surf B50/70 D con árido calizo de tamaño máximo 11 mm, incluida una dotación de 0.05 t de betún por tonelada de mezcla y sin incluir su transporte, para un tonelaje de aplicación de entre 1200 y 2500 m2/día.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Viales	1	1.739,37	5,12		8.905,57
Parkings	1	1.154,77			1.154,77
	1	306,56			306,56
Huecos accesos edificios	1	33,68	8,20		276,18
	1	507,99			507,99
	-1	9.651,07			-9.651,07
				TOTAL m2	1.500,000

UPCR.2a m2 Riego de imprimación realizado con emulsión asfáltica tipo C60BF4 con una dotación de 1kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Idem MBC	1	1.500,000			1.500,000
				TOTAL m2	1.500,000

UPCR.1bb m2 Riego de adherencia realizado con emulsión asfáltica modificada tipo C60BP3 TER con una dotación de 0.50kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Viales	1	1.739,37	5,12		8.905,57
Parkings	1	1.154,77			1.154,77
	1	306,56			306,56
Huecos accesos edificios	1	33,68	8,20		276,18
	1	507,99			507,99
	-1	9.651,07			-9.651,07
				TOTAL m2	1.500,000

AMMR.8a m^3 Suministro, extendido y compactado de pedraplén realizado con material procedente de cantera, realizado con medios mecánicos, incluso humectación.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Viales zona de secado termico	1	666,67		0,60	400,00
				TOTAL m^3	400,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

AMMR.1acbbb m³ Suministro, extendido y compactado de suelo procedente de cantera clasificado como seleccionado en zona de coronación para la formación de terraplén, extendido con un espesor no superior a 30cm, compactado hasta conseguir una densidad del 98% del Protor modificado, incluso humectación y/o desecación.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Viales zona de secado termico	1	1.142,86		0,35	400,00
			TOTAL	m³	400,000

AMMR.7cb m³ Relleno y extendido de zahorras con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación con grado de 95% del Proctor modificado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Viales zona de secado termico	1	1.960,000		0,200	392,000
			TOTAL	m³	392,000

EISA18acda m Canaleta-sumidero prefabricada de polipropileno, de 1000 mm de longitud, 150 mm de ancho útil y 205 mm de alto, con rejilla de fundición, clase D-400, realizado sobre solera de hormigón en masa HNE-15/B/20 de 20 cm de espesor,incluso acometida a desagüe a red general y sin incluir la excavación.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Reposiciones	1	70,00			70,00
			TOTAL	m	70,000

UJTP.5a m2 Suministro y colocación de malla antihierbas de polipropileno en zonas ajardinadas.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Jardin de grava	1	11.000,00			11.000,00
			TOTAL	m2	11.000,000

AMMR.7eb m³ Relleno y extendido de gravas con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Jardin de grava	1	1.500,00			1.500,00
			TOTAL	m³	1.500,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

EISZ.5bcc m Canalización realizada con tubo de PVC corrugado, doble pared, interior liso, de 250mm de diámetro nominal exterior, clase SN8, rigidez nominal mayor o igual a 8KN/m2, con unión por copa con junta elástica, colocado en el fondo de zanja, debidamente compactada y nivelada, y completamente montado y conexionado, según Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones; incluido el transporte del tubo y sin incluir la excavación, relleno de la zanja ni compactación final.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Red de drenaje	1	25,00			25,00
				TOTAL m	25,000

EISZ.5bdc m 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.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Red de drenaje	1	25,00			25,00
				TOTAL m	25,000

AMME.2abb m^3 Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Red de drenaje	1	50,000	1,000	2,000	100,000
Red de drenaje	1	50,000	0,700	2,000	70,000
				TOTAL m^3	170,000

EISA15ab u Sumidero-imbornal sifónico en calzada, construido con sumidero prefabricado de fundición dúctil de 565x305x570 mm, sobre cama de asiento de material granular de 20 cm de espesor, relleno de hormigón HNE-15/B/20, reja con marco abatible realizada en fundición ductil, clase D-400, revestida con pintura asfáltica negra y superficie antideslizante, enrasada al pavimento, incluso conexión a acometida y relleno del trasdós, sin incluir la excavación.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	5				5,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		TOTAL u	5,000

EP.03.05 Laboratorio

EP.03.05.01 Instrumentación y equipos

NQB.078 u Suministro e instalación de bomba de vacío VWR, modelo VP 80, o similar, con las siguientes características:
- Velocidad de flujo: 38 l/min
- Vacío: 80 mbar
- Vacío final (abs): 5200 mbar
- Salida motor: 0,19 kW
- Ancho x fondo x alto: 254 x 191 x 229 mm
- Peso: 5,3 kg
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

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

NQB.079 u Suministro e instalación de incubador microbiológico VWR, modelo IL 112 Prime, o similar, con las siguientes características:

- Fluctuación de temperatura: ±0,2 °C (@ 37°C)

- Variación de la temperatura (espacial): ±0,6 °C (@ 37 °C)

- Capacidad: 112 L

- Tipo de convección: natural
- Ancho x fondo x alto:460×450×540 mm

- Consumo: 450 W

- Peso: 67 kg

- Capacidad de cámara: 50 kg

Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Laboratorio	2				2,000
				TOTAL u	2,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.080 u Suministro de autoclave marcar J.P. Selecta, modelo MED20 con capacidad de 20 litros, accionamiento eléctrico.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.081 u Suministro de placa calefactora marcar J.P. Selecta, modelo Plactronic, o similar, de 720 w.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.082 u Suministro de medidor multiparamétrico marcar Hach, modelo HQ2200, o similar.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.083 u Suministro de electrodo pH marcar Hach, modelo PHC101, o similar.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.084 u Suministro de electrodo de conductividad marcar Hach, modelo CDC401, o similar.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.085 u Suministro de electrodo de oxígeno disuelto marcar Hach, modelo LDO10101, o similar.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.086 u Suministro de electrodo de ORP/RedOx marcar Hach, modelo MTC101, o similar.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.087 u Suministro e instalación de frigorífico marca Indesit, modelo SI8A2QWD, con una puerta y capacidad de 366 l, dimensiones 187x60 cm.
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	2,000

NQB.088 u Suministro e instalación de incubador WTW, modelo TS 700/4-i, o similar, con las
siguientes características:
- Fluctuación de temperatura: ±0,5 °C (entre 10 °C y 40 °C)
- Ajuste de la temperatura en pasos: ±1 °C (entre 10 °C y 40 °C)
- Capacidad: 317 L
- Refrigerante: R600a
- Ancho x fondo x alto:475×423×1459 mm
- Consumo: 380 W
- Peso: 53 kg
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y
comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.089 u Suministro e instalación de agitador WTW, modelo IS6 para sistema Oxitop, o similar,
para seis agitadores. Sistema de alimentación universal.
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y
comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.090 u Suministro e instalación de agitador WTW, modelo IS12 para sistema Oxitop, o similar,para doce agitadores. Sistema de alimentación universal.
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado ycomprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.091 u Suministro e instalación de sistema de medición respirométrica para la determinación dela DBO marca WTW, modelo Oxitop-i 12, o similar, para doce cabezales.
Especifi caciones:
- Rango de presión: 500 ... 1250 hPa
- Rango de DBO: 0 ... 4000 mg/l
- Pantalla: Pantalla LCD gráfi ca, con iluminación de fondo
- Alimentación de los cabezales de medición: 1 x CR 2450
- Alimentación de la plataforma de agitación: 100-240 V, 50/60 Hz
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra.
Totalmente instalado ycomprobado el correcto funcionamiento.

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

NQB.092 u Suministro e instalación de sistema de medición respirométrica para la determinación de la DBO marca WTW, modelo Oxitop-i 2, o similar, para dos cabezales.
Especificaciones:
- Rango de presión: 500 ... 1250 hPa
- Rango de DBO: 0 ... 4000 mg/l
- Pantalla: Pantalla LCD gráfica, con iluminación de fondo
- Alimentación de los cabezales de medición: 1 x CR 2450
- Alimentación de la plataforma de agitación: 100-240 V, 50/60 Hz

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3				3,000
				TOTAL u	3,000

NQB.093 u Suministro de envase de vidrio marca WTW, modelo PF600 para la determinación de laDBO.
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra.
Totalmente instalado ycomprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	30				30,000
				TOTAL u	30,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
NQB.094	u	Suministro de floculador de 6 jarras marca Velph, modelo JL6, o similar. Características: - Material de construcción: Aleación de aluminio con pintura epoxi - Motor: Brushless - Interfaz de usuario: Digital - Modelos: JLT 6 6 posiciones con igual velocidad de agitación - Sistema de iluminación: Panel trasero iluminado - Varillas de acero inoxidable: Regulables en altura con dispositivo de autobloqueo - Regulación electrónica de velocidad: de 10 a 300 rpm - Selección de velocidad:1 rpm - Temporizador programable:1÷999 min or 1÷99 hours - Potencia: 19W - Dimensiones 935x404x296 mm - Peso:17 kg" Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	u	1,000

NQB.095	u	Suministro de pesa de calibración 1 mg, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	u	1,000

NQB.096	u	Suministro de pesa de calibración 200 mg, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	u	1,000

NQB.097	u	Suministro de pesa de calibración 500 mg, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		TOTAL u	1,000
NQB.098	u	Suministro de pesa de calibración 5 g, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL u					1,000

NQB.099	u	Suministro de pesa de calibración 50 g, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL u					1,000

NQB.100	u	Suministro de pesa de calibración 100 g, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL u					1,000

NQB.101	u	Suministro de tomamuestras portátil marcar Hach, modelo AS950, o similar. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - Bomba de muestreo: Bomba peristáltica de alta velocidad, doble rodillo, con tubo de bomba con diámetro interno de 0,95 cm (3/8") y diámetro externo de 1,6 cm (5/8") - Elevación vertical: 8,5 m con 8,8 m como máximo de tubo de entrada de vinilo de 3/8", al nivel del mar y entre 20 y 25 ºC - Exactitud volumen de muestra: Típica: ±5 % de volumen de muestra de 200 mL - Caudal de bomba: 4,8 L/min a 1 m de elevación vertical con un tubo típico de entrada de 3/8" - Intervalo de muestra: Seleccionable entre 1 y 9999 pulsos de caudal o de 1 a 9999 minutos en incrementos de un minuto - Modo de muestreo: Muestreo: función del tiempo, función del caudal, tabla de tiempos, tabla de caudales y evento. Distribución: compuesta con una única botella, compuesta con varias botellas, discreta con varias botellas, botellas por muestra, muestras por botella o una combinación de botellas por muestra y muestras por botella	

Código	Ud	Descripción	Cantidad

- Pantalla: 1/4 VGA, a color; menús guiados de fácil comprensión
- Interfaz de usuario: Teclado numérico de membrana más 2 teclas multifunción
- Recipiente de muestras: Entre 1 y 24 botellas, volúmenes entre 230 ml y 20 l, según onfiguración. Materiales en vidrio o polietileno.
- Dimensiones: Base compacta: 44,1 cm x 61 cm, Base compuesta: 50,28 cm x 79,75 cm, Base estándar: 50,5 cm x 69,4 cm
- Material carcasa: Mezcla PC/ABS, NEMA 4X, 6, IP68, resistente a la corrosión y al hielo (controlador
- Alarma: Alarmas configurables de diagnóstico, eventos o valores de consigna de canales
- Almacenamiento de datos:
o HISTORIAL DE MUESTRAS: almacena hasta 4000 entradas con registro de fecha y hora de la muestra, el número de botella y el estado de la muestra.
o MEDICIONES: almacena hasta 325000 entradas para canales de medición seleccionados.
o EVENTOS: capacidad para almacenar hasta 2000 entradas.
- Capacidades de comunicación: USB y RS485 (MODBUS) opcional
- Diagnósticos: Permite ver registros de eventos y alarmas así como diagnósticos de mantenimiento
- Entradas: Una entrada de 0/4-20 mA para muestreo por caudal
- Peso: Estándar: 15 kg con 24 botellas de polietileno de 1 L; 14,8 kg con botella de polietileno de 10 L
- Requisitos de alimentación (voltaje): 12 V DC. Disponible con batería o alimentador de red 230Vac.
- Temperatura: Funcionamiento: de 0 a 49 °C. Almacenamiento: de -40 a 60 °C
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3				3,000
				TOTAL u	3,000

NQB.102 u Suministro de termómetro digital de alta precisión marcar Testo, modelo 735, con sonda de temperatura de penetración y sonda de temperatura tipo K flexible, o similar. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		TOTAL u	1,000

NQB.103 u Suministro de bloque termostático marcar Hach, modelo HT200S, o
similar, para digestión rápida de muestras.
Características:
- Conexión a red: 230 V +5%/-15%, 50 Hz, 1300 VA
- Controles de seguridad: CE, GS
- Dimensiones (A x A x P): 330 mm x 300 mm x 430 mm
- Estabilidad de temperatura: ± 1 °C de conformidad con los métodos EN,
ISO, EPA
- Humedad operativa máx.: 90 %
- Idiomas del manual: Inglés, francés, alemán I
- Interfaz de usuario: 3 teclas Número de cubetas: 12 x 20 mm diámetro
- Pantalla: Pantalla alfanumérica de 2 líneas
- Peso: 10 kg
- Programas de calentamiento: Preprogramado para 100 °C, modo de alta
temperatura (HT) y DQO y con un intervalo de selección libre de 40 a 170
°C, de 5 a 240 min.
- Programas de usuario: 9 sin temperatura/tiempo Rango de temperatura
de operación: 10 - 45 °C Resolución de pantalla: 5 x 7 Matriz de puntos
- Tamaño de pantalla: 2 x 16 caracteres
- Tipo de pantalla: LCD
- Velocidad de calentamiento: desde 20 °C - 148 °C en 8 minutos
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL u					1,000

NQB.104 u Suministro de espectrofotómetro marcar Hach, modelo DR3900, o similar, para análisis de aguas. Características:
- Sistema óptico: Haz de referencia espectral
- Rango de longitud de onda: 320 - 1100 nm
- Tecnología específica: 3RFID para actualizar fácilmente los métodos y leer los ID de las muestras y los certificados de análisis

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL u					1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.105 u Suministro de agitador magnético marcar Velp, modelo AREX 5 digital, o similar.
Características:
- Interface: digital
- Termorregulación precisa del medio con sonda Pt100/Pt1000 (± 1,0 °C) y termorregulador digital VTF (± 0,5 °C).
- Rango de termorregulación desde temperatura ambiente hasta 310 °C
- Motor sin escobillas
- Agita hasta 20 l de 50 a 1500 rpm
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.106 u Suministro de pipeta automática marcar Eppendorf, modelo Plus GLP 3, o similar, de capacidad 100-1000 ul, 0,5-5 ml, 1-10 ml.
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.107 u Suministro de microscopio marcar Zeiss, modelo Primostar 3, full-K, tri, SF22, 5 pos, Ph2, torreta ABBE 0.9, 75x50 , o similar. Configuración con soporte Köhler completo que incluye:
- Módulos deslizables de luz transmitida con lámpara halógena de 6V 30W y luz blanca LED de 3W, 5600K
- Portaobjetivos de 5 posiciones, inclinado hacia atrás
- Platina mecánica sin cremallera 75x50, accionamiento a la derecha y portamuestras para dos diapositivas, con clip de resorte a la izquierda
- Fototubo binocular 25°/22 (50:50)
- Oculares 10x/22 Br.foc. con oculares
- Objetivos iPlan-Achrom 4x, 10x, 40x Ph2
- Condensador ABBE 0.9 con disco de torreta BF, DF, Ph1, Ph2, Ph3
- Diafragma estenopeico, d=30mm
- Administrador de luz - Modo ECO
- Juego de filtros de color azul, verde , amarillo
- Lámpara halógena de 6V 30W (repuesto)
- Cable de alimentación específico del país - cubierta antipolvo
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

EP.03.05.02 Mobiliario

NQB.108 u Mobiliario de laboratorio completo burdinola o similar, construido según normativa, incluye, armarios, bancadas y toda la aparamenta necesaria para su correcta instalación.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

EP.03.06 Varios

NQB.065 u Suministro e instalación de barrera cerco flotante Sección de 6 m Modelo Optimax II, o similar, homologada según normas internacionales OPA90.
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

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

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.066 u Suministro e instalación de barrera cerco flotante para cubrir una longitud a proteger de 30 m Modelo Optimax II, o similar, homologada según normas internacionales OPA90. Incluido instalación de compensadores de rodamientos modelo Tidal Compensatot, y parte proporcional de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

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

NQB.067 u Suministro e instalación de barrera cerco flotante para cubrir una longitud total a proteger de 60 m Modelo Optimax II, o similar, homologada según normas internacionales OPA90. Incluido instalación de compensadores de rodamientos modelo Tidal Compensatot, y parte proporcional de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

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

NQB.068 u Grabación aérea mediante dron realizada por piloto con licencia en vigor y video editado. Permisos de vuelo incluidos.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	4				4,000
				TOTAL u	4,000

NQB.069 u Comprobación, reparación, puesta en marcha y calibración de báscula, con sustitución de los siguientes elementos:
- Sustitución de 6 células de carga de acero inoxidable Ip-68 de última generación
- Instalación de 12 rótulas pivotantes para el montaje de las células
- instalación de 6 bases superiores.
- Sustitución de la caja suma de células
- Mecanización de 12 rotulas pivotantes
- Desmontaje de 12 bases ancladas"

Incluido el transporte de pesas de calibrado, laboratorio de calibración e informe.
Totalmente comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.070 u Comprobación, reparación, puesta en marcha y calibración de báscula, con sustitución de los siguientes elementos:
- 6 ud células de carga de acero inoxidable Ip-68 de última generación
- 12 ud rótulas pivotantes para el montaje de las células
- 6 ud bases superiores
- Caja suma de células
Incluido el transporte de pesas de calibrado, laboratorio de calibración e informe.
Totalmente comprobado el correcto funcionamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.071 u Accionamiento motorreductor compuertas de distribución tornillos de Arquímedes

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	9,000

NQB.072 u Actuadores compuertas generales de distribución tornillos de Arquímedes con control de posicionamiento

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	4,000

NQB.073 u Pintura general planta

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.074 u Bombas de achique galería

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	5,000

NQB.075 u Cubeta de Retención con Rejilla para 2 Depósitos de 1000 litros dosificación cloruro férrico-calcico provisional

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	3,000

NQB.076 u Desmantelamiento de depósito de gasoil

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

NQB.077 u Red de aire comprimido instalado en galería hasta puntos de distribución en planta.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQBN.041 u Puertas de edificios terciario, personal, recirculación, caseta turbosoplantes.

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

EP.03.07 Sistema PCI

EP.03.07.01 PCI EDAR

NQB.055 u Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor CO2 y 2 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo B generalmente, con una eficacia 34B, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 250 bares de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	3,000

NQB.056 u Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor CO2 y 5 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo B generalmente, con una eficacia 89B, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 250 bares de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	56,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.057 u Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor Polvo ABC y 2 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 8A-34B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	u				2,000

NQB.058 u Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor Polvo ABC y 3 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 13A-55B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	u				3,000

NQB.059 u Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor Polvo ABC y 6 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 21A-113B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	u				21,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.060 u Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor Polvo ABC y 9 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 34A-144B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	u				4,000

NQB.061 u Extintor móvil permanentemente presurizado con agente extintor polvo polivalente ABC y 25 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 55A-480B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro, válvula de comprobación de presión interna, manguera y chasis tubular soldado al extintor con ruedas, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, colocado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	u				2,000

NQB.062 u Extintor móvil permanentemente presurizado con agente extintor polvo polivalente ABC y 50 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 89A-610B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro, válvula de comprobación de presión interna, manguera y chasis tubular soldado al extintor con ruedas, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, colocado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	u				1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

NQB.063 u Extintor por disparo automático con válvula sprinkler accionado a temperatura de 68ºC, con agente extintor polvo polivalente ABC y 9 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A,B y C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso cadena y accesorios de montaje, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	2,000

NQB.064 u Extintor por disparo automático con válvula sprinkler accionado a temperatura de 68ºC, con agente extintor polvo polivalente ABC y 6 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A,B y C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso cadena y accesorios de montaje, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.047 u Placa para señalización de instalaciones manuales de protección contra incendios fabricada en vinilo,fotoluminiscente con pictograma y texto serigrafiados, de dimensiones 210x297mm, conforme a las especificaciones dispuestas en la norma UNE 23033-1:1981, totalmente instalada según DB SI-4 del CTE.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	170,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

EP.03.07.02 Sistema de detección

NQB.045 u Central analógica de detección de incendios de 1 lazo AIRFEU, con 126 direcciones, dos salidas de sirenas supervisadas, fuente de alimentación de 2A, relés generales (alarma y avería), un relé programable, salida auxiliar fija y rearmable 24Vcc 250mA, 2 teclas y 2 entradas para funciones programables, display gráfico LCD 240x64 píxeles, puerto integrado para programación con PC mediante cable USB y puerto RS485 para repetidores.Tarjeta de conexión de red para centrales.Esta tarjeta permite la posibilidad de poner hasta 64 centrales en red.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	3,000

NQB.046 u Pulsador manual analógico de alarma direccionable con marcado CE, fabricado en ABS y pintado de color rojo, conexionado mediante terminales, incluye led de indicación de estado, llave de prueba y cristal de rotura, conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	52,000

NQB.047 u Placa para señalización de instalaciones manuales de protección contra incendios fabricada en vinilo,fotoluminiscente con pictograma y texto serigrafiados, de dimensiones 210x297mm, conforme a las especificaciones dispuestas en la norma UNE 23033-1:1981, totalmente instalada según DB SI-4 del CTE.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				u	52,000

NQB.048 u Sirena de interior de alarma direccionable, para interiores, de bajo consumo, directa a lazo/bucle, alimentación a 24 V, 6 mA de consumo en alarma y 87 dB de potencia, incluso zócalo de montaje y conexión, conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		TOTAL u	22,000
NQB.049	u	Cable de manguera de par trenzado apantallado. De color rojo y cobre pulido flexible, clase 2 de 2,5 mm2. Pantalla con cinta de aluminio/poliéster y de cobre estañado de 0.5mm2. Resistente al fuego, libre de halógenos, baja emisión de humo y baja corrosividad. Marca AIRFEU o equivalente apronado por la D.F . Completo, totalmente instalado y comprobado.	
Comentario	Uds	Longitud Anchura Altura	Parciales
		TOTAL u	7.000,000
NQB.050	u	Instalación completa sistema detección	
Comentario	Uds	Longitud Anchura Altura	Parciales
		TOTAL u	1,000
NQB.051	u	Legalización PCI	
Comentario	Uds	Longitud Anchura Altura	Parciales
		TOTAL u	1,000
NQB.052	u	2 zonas de detección supervisadas. Modo de funcionamiento programable como: Doble detección: Dos alarmas en una zona. Detección cruzada: Una alarma en cada zona. Mixta: Dos alarmas en el panel. Zona de detección supervisada para pulsador de disparo de extinción. Entrada supervisada para pulsador de paro de extinción. Pulsadores de disparo y paro de extinción incorporados en el panel. 2 Entradas vigiladas independientes para supervisión de presostato o control de pesaje y control de flujo. Salida vigilada de evacuación y salida para cartel de disparo. Llave de selección de modo: automático, manual o desarmado. Display con indicación del tiempo restante para la descarga. Tiempo de salida antes de la extinción programable entre 0 y 60 segundos. Integrable en el sistema algorítmico. Relés opcionales para repetir los estados de la central. Dimensiones: 320 x 272 x 125 mm. Puede alojar 2 baterías de 12V/7Ah. Equipa una tarjeta microprocesada que mantiene informada a la central algorítmica de su estado permanentemente.	
Comentario	Uds	Longitud Anchura Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		TOTAL u	1,000

NQB.053 u Cilindro de gas extincion CO2

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

NQB.054 u Instalación sistema extinción CO2

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL u	1,000

EP.03.08 Gestión de residuos

NGESTRES3 u Gestión de residuos en reconstrucción y acondicionamiento de sistema de depuración (3%)

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

EP.03.09 Seguridad y salud

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

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

EP.03.10 Adicional liquidación obras

NIMP_EP_SA_03u Adicional liquidación obras (10%)

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

EP.03.11 Gastos generales y beneficio industrial

NGASGENf Gastos generales (13%)

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

NBENINDf Beneficio industrial (6%)

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

Código	Ud	Descripción	Cantidad

EP.03.12 Honorarios

NREDPROYl u Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 15.000.000 euros. (1,93%)

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

NDIROBRAl u Honorarios para la dirección de las obras 2TS+5TM y CSS. PEM hasta 15.000.000 euros. (5,48%)

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

4. VALORACIÓN

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EPSAR		ENTITAT DE SANEJAMENT D'AIGÜES (EPSAR)			
EP.01		ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN L'ALCUDIA-BENIMODO			
EP.01.01		Actuaciones inciales			
E050100005	m	Inspección mediante cámara de colector 500-1000 mm, incluido el informe de la inspección realizada.	8.000,000	9,60	76.800,00
E050100003	m	Limpieza de colector de 500-1000 mm de diámetro con camión aspirador colmatado de lodo	8.000,000	25,20	201.600,00
AMME.4aabn	m^3	Extracción, a cota superior, a cielo abierto o dentro de estructura, de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio.	2.750,000	49,64	136.510,00
AMME.1aaaan	m^3	Extracción, a nivel de suelo, a cielo abierto de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio.	128,000	33,62	4.303,36
		TOTAL EP.01.01			419.213,36
EP.01.02		Reparaciones en obra civil y edificación			
DDDE.3ab	m^3	Demolición de muros y pantallas de hormigón en masa mediante retroexcavadora con martillo rompedor, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte.	53,000	54,48	2.887,44
AMPC.2d	m^3	Carga y transporte de escollera con camión, cargado a máquina, incluso descarga, para distancias de hasta 100 km. Incluso medios de seguridad y protección reglamentarios, herramientas y medios auxiliares.	90,000	30,58	2.752,20
AMPC.3bab	m^3	Escollera de bloque de piedra granítica,con una masa comprendida entre trescientos y mil kilogramos, instalada como protección de taludes con retroexcavadora de orugas con pinzas, incluso preparación de la base y con asiento correcto de los bloques de acuerdo con la especificación técnica. No incluye las operaciones de carga, transporte y descarga.	90,000	78,64	7.077,60

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EEMH.1baaaeebb	m^2	Muro de hormigón de 25 cm de espesor acabado visto, armado con una cuantía de acero B500S de 99.23 kg/m3 (equivalente a 26.05 kg/m2) dispuesto en barras verticales Ø12 c/15 cm y horizontales Ø12 c/15 cm en sus dos caras, hormigonado mediante cubilote con hormigón HA-25/B/20/X0, incluido el encofrado metálico, el vertido, vibrado y curado del hormigón, y el desencofrado, según Código Estructural.	20,000	184,46	3.689,20
AMMR.6dcb	m^3	Relleno de zanja con hormigón HM-20/B/12/X0, vertido directamente desde camión.	12,000	161,68	1.940,16
NRE.ED.PE.01	m^2	Rehabilitación de edificios auxiliares con afectación muy baja, incluida la extracción manual de fango, reparaciones en albañilería, carpintería y pinturas.	6,000	150,00	900,00
NREEN.LA.ad	u	Reposición de canalización del emisario	1,000	1.600,00	1.600,00
DDDF.6ba	u	Levantado de carpintería, incluso marcos, hojas y accesorios de de 3 a 6m^2, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	6,000	21,01	126,06
EFTA.9bbn	u	Puerta de paso de dos hojas abatibles de 90x205cm, formada por dos planchas de acero galvanizado ensambladas entre si y relleno de espuma de poliuretano, con rejillas inferiores y superiores, marco de plancha de acero galvanizado de 1.2mm de espesor, bisagras y cerradura embutida con manivela, incluso aplomado, colocación y eliminación de restos.	1,000	1.040,57	1.040,57
DDDU.9a	m	Desmontaje de valla metálica anclada a la acera o al pavimento, incluso transporte de materiales a lugar de acopio para su posible reutilización.	40,000	11,31	452,40

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EMLC.1ca	m	Cercado de 200cm de altura realizado con malla metálica de simple torsión galvanizada y postes de tubo de diámetro 40mm de acero galvanizado dispuestos cada 3.0m, incluso replanteo, recibido de los postes y parte proporcional de los soportes rigidizadores con mortero de cemento, nivelación y aplomado de los mismos, colocación y tensado de la malla , mermas y despuntes.	40,000	25,89	1.035,60
UJTP.2bab	m2	Suministro y extendido con medios mecánicos de 5 cm de espesor de acabado de árido triturado basáltico blanco sobre malla antihierba de polipropileno, incluido reforzado de bordes, humectación y limpieza, sin incluir el transporte del material ni la formación de la base.	500,000	21,03	10.515,00
UPPI.2gbb	m2	Firme constituido por: 0.05 m de Mezcla bituminosa Densa en rodadura. 0.05 m de Mezcla bituminosa Semidensa en capa base. 0.3 m de Zahorra artificial.	150,000	46,09	6.913,50
		TOTAL EP.01.02			41.212,77
EP.01.03		Zona de secado de lodos y reposición			
AMME.1baba	m^3	Excavación a cielo abierto en tierras para desmonte de terreno realizada con medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a gestor de residuos autorizado a un distancia menor de 10km.	1.250,000	5,26	6.575,00
AMMR.7ab	m^3	Relleno y extendido de tierras propias con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación con grado de 95% del Proctor normal.	1.250,000	11,68	14.600,00
UJTA.1b	m2	Arado de terreno compacto con una profundidad de 30cm mediante 2 pasadas de tractor agrícola de 60 CV equipado con arado/subsolador.	1.250,000	0,24	300,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
UJTB.3a	m3	Suministro y extendido una capa uniforme de mantillo.	125,000	64,40	8.050,00
UJPS.1bd	m2	Siembra de mezcla de semillas de cesped rústico de alta resistencia al pisoteo compreendiendo la preparación del terreno con motocultor, distribución de fertilizante complejo, perfilado y ruleteado, siembra de la mezcla indica, cubrición con mantillo y primer riego.	1.250,000	2,90	3.625,00
UJTA.4a	m2	Mantenimiento de zonas ajardinadas.	1.250,000	4,24	5.300,00
NADZAC.01	ud	Adecuación zona de acopio de contenedores	1,000	853,43	853,43
NCAMSECL.01	ud	Campa de secado de lodos	1,000	16.910,40	16.910,40
NREPZA.01	ud	Reposición de zona ajardinada	1,000	11.466,00	11.466,00
		TOTAL EP.01.03			67.679,83
EP.01.04		Equipos electromecánicos			
NAB.00a	u	Reparación mecánica de decantador secundario	2,000	20.000,00	40.000,00
NAB.00b	u	Reposición de tajadera de cacterísticas similares a la existente.	1,000	4.919,00	4.919,00
NAB.01	u	Suministro e instalación de 2 bombas fango espesador a deshidratación y 1 bomba fango deshidratador. Totalmente instaladas y probadas.	1,000	40.863,47	40.863,47
NAB.02	u	Suministro e instalación de agitador anóxico en reactor biológico 1. Totalmente instalado y probado.	1,000	6.430,49	6.430,49
NAB.03	u	Suministro e instalación de caudalímetro de entrada. Totalmente instalado y probado.	1,000	10.155,15	10.155,15
NAB.04	u	Suministro e instalación de deshidratador de lodos centrígua. Totalmente instalado y probado.	1,000	26.642,45	26.642,45
NAB.05	u	Suministro e instalación de 2 bombas de arena.Totalmente instaladas y probadas.	1,000	20.973,96	20.973,96
NAB.06	u	Suministro e instalación de 2 bombas de llenado de aljibe y 3 bombas de grupo de presión. Totalmente instaladas y probadas.	1,000	20.737,10	20.737,10

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NAB.07	u	Suministro e instalación de tomamuestras modelo ASP.CXXXS341XX AS950 de Hach-Lange o similar	1,000	5.472,12	5.472,12
NAB.08	u	Suministro e instalación de filtro autolimpiable. Totalmente instalado y probado.	1,000	4.329,78	4.329,78
NAB.09	u	Suministro e instalación de bombas de elevación de agua bruta a desarenadores, bombas de recirculación y bombas de purga de fangos. Totalmente instaladas y probadas.	1,000	229.163,06	229.163,06
NAB.10	u	Suministro e instalación de equipo para control de alivios, sondas y accesorios. Totalmente instalado y probado.	1,000	8.058,00	8.058,00
NAB.11	u	Suministro e instalación de espesador de fangos. Totalmente instalado y probado.	1,000	171.444,13	171.444,13
NAB.20	u		1,000	296.000,00	296.000,00
		TOTAL EP.01.04			885.188,71
EP.01.05		Gestión de residuos			
NGESTRES1	u	Gestión de residuos en reconstrucción y acondicionamiento de sistema de depuración (3%)	1,000	42.398,84	42.398,84
		TOTAL EP.01.05			42.398,84
EP.01.06		Seguridad y salud			
NSEGSALb	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	1,000	29.113,87	29.113,87
		TOTAL EP.01.06			29.113,87
EP.01.07		Adicional liquidación obras			
NIMP_EP_SA_01	u	Adicional liquidación obras (10%)	1,000	148.480,74	148.480,74
		TOTAL EP.01.07			148.480,74

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EP.01.08		Gastos generales y beneficio industrial			
NGASGENb		Gastos generales (13%)	1,000	212.327,46	212.327,46
NBENINDb		Beneficio industrial (6%)	1,000	97.997,29	97.997,29
		TOTAL EP.01.08			310.324,75
EP.01.09		Honorarios			
NREDPROYh	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 3.000.000 euros. (3,08%)	1,000	59.863,28	59.863,28
NDIROBRAh	u	Honorarios para la dirección de las obras TS+2TM y CSS. PEM hasta 3.00.000 euros. (5,16%)	1,000	100.290,42	100.290,42
		TOTAL EP.01.09			160.153,70
		TOTAL EP.01			2.103.766,57
EP.02		ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE ALGEMESÍ-ALBALAT			
EP.02.01		Actuaciones en colectores			
EP.02.01.01		Inspecciones y limpiezas			
E050100005	m	Inspección mediante cámara de colector 500-1000 mm, incluido el informe de la inspección realizada.	3.600,000	9,60	34.560,00
E050100003	m	Limpieza de colector de 500-1000 mm de diámetro con camión aspirador colmatado de lodo	3.600,000	25,20	90.720,00
		TOTAL EP.02.01.01.....			125.280,00
		TOTAL EP.02.01			125.280,00
EP.02.02		Actuaciones en las EBARs			
EP.02.02.01		Situaciones provisionales			
NAA.01	u	Suministro e instalación de bombeo provisional en la EBAR de Algemesí. Incluye -Alquiler de equipos y accesorios necesarios para su correcta instalación. -Montaje y puesta en marcha. -Transporte y posicionamiento de equipos. -Transporte de recogida. -Servicio de asistencia.	1,000	123.959,00	123.959,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		TOTAL EP.02.02.01.....			123.959,00
EP.02.02.02		Reparaciones en obra civil y edificación			
DDDE.1ab	m^3	Demolición de elemento de hormigón en masa mediante retroexcavadora con martillo rompedor, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	18,750	54,36	1.019,25
AMMR.6dcb	m^3	Relleno de zanja con hormigón HM-20/B/12/X0, vertido directamente desde camión.	18,750	161,68	3.031,50
REHP10a	m	Inyección de fisuras en superficies de hormigón con resina epoxi de baja viscosidad, incluso limpieza superficial de la fisura.	50,000	14,98	749,00
REHP11b	m	Sellado de fisura en superficie de hormigón con material elastomérico, con una relación ancho/ profundidad de 2/1.	50,000	13,70	685,00
REHP31a	m2	Reparación de fisuras, grietas y desprendimientos de recubrimientos en paramentos de hormigón, consistente en repicado del hormigón con medios mecánicos, el saneado de armaduras con chorro de arena, eliminación de grasas y aceites con disolución de tricloroetileno, pasivado y protección frente a la corrosión de armaduras con aplicación de dispersion acrílica y recrecido con mortero de alta resistencia sin retracción.	31,250	187,83	5.869,69
UJTP.2bab	m2	Suministro y extendido con medios mecánicos de 5 cm de espesor de acabado de árido triturado basáltico blanco sobre malla antihierba de polipropileno, incluido reforzado de bordes, humectación y limpieza, sin incluir el transporte del material ni la formación de la base.	110,000	21,03	2.313,30
		TOTAL EP.02.02.02.....			13.667,74

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EP.02.02.03		Equipos electromecánicos			
NAA.02	u	Suministro e instalación de reja de gruesos (motor) para el bombeo de Algemesí, incluye medios auxiliares.Totalmente instalado y probado.	1,000	3.575,49	3.575,49
NAA.03	u	Suministro e instalación de botonera para puente grúa en el Bombeo de Algemesí.Totalmente instalado y probado.	1,000	317,00	317,00
NAA.06	u	Sistema de alimentación ininterrumpida para bombeo. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación.	2,000	681,00	1.362,00
NAA.07	u	Suministro, transporte e instalación y puesta en marcha de un sistema completo de desodorización en el Bombeo de Algemesí. Instalación de depósito, motor extractor y filtros de carbón activo.	1,000	21.880,00	21.880,00
NAA.09	u	Sonda radar para medida de nivel modelo Vegason s62 de Vega o similar con indicador digital Plicscom de Vega o similar. Bombeo de Algemesí	1,000	987,85	987,85
NAA.10	u	Suministro e instalación de compactador de tornillo para la estación de Bombeo de Algemesí	1,000	1.787,54	1.787,54
NAA.13	u	Suministro de componentes para la reposición y mantenimiento del PLC del sistema de bombeo en Algemesí, incluyendo: -Unidad central de procesamiento (CPU) -Fuente de alimentación (f.a.) -Tarjeta de señales analógicas -Módulos Telefastat de entradas y salidas Incluye pruebas de funcionamiento y compatibilidad con el sistema existente.	1,000	3.696,46	3.696,46

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NAA.14	u	Suministro e instalación de controlador de presión para bomba freática en la estación de bombeo de Algemesí. Incluye todos los accesorios necesarios para su integración en el sistema existente, pruebas de funcionamiento y ajuste de parámetros para garantizar un rendimiento óptimo.	1,000	410,00	410,00
NAA.20.a	u	Reparación de afecciones al cuadro CCM EBAR ALGEMESÍ, que comprende: - Renovación de envolvente de cuadro. 2 envolventes modulares de acero descarbonizado de una puerta de dimensiones 2000x800x500 o similar con grado de protección IP55 e IK10. Incluyen placa de montaje. Totalmente adaptados para la entrada y salida de cables y para la inserción de elementos de mando y visualización. - Renovación de interruptor automático de caja moldeada, 4P, intensidad nominal y capacidad de corte adecuados a instalación. - Renovación de 4 toroidales para la medida de intensidad de la línea de entrada. - Renovación del transformador de aislamiento. - Renovación de magnetotérmicos, contactos auxiliares y toroidales afectados asociados a las alimentaciones auxiliares y a los circuitos de maniobra y señalización. - Renovación de relé de supervisión y rectificador asociado a éste. - Renovación de borneros y cableado afectados. - Renovación de canaletas, carriles DIN, tapas, conectores, material de anclaje, accesorios, prensaestopas y demás equipamiento hardware afectado.	1,000	12.358,50	12.358,50

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NAA.20b	u	Reparación de afecciones KAEDRA Bombeo ALGEMESI - Renovación envolvente Kaedra de 6 aperturas, capacidad de 12 módulos, con grado de protección IP65. - Renovación envolvente Kaedra sin aperturas, capacidad de 12 módulos, con grado de protección IP65. - Renovación de interruptores magnetotérmicos y diferenciales afectados asociados al circuito de iluminación. - Renovación del cableado afectado - Renovación de enchufes SCHUKO y enchufes CETAC afectados. - Renovación de conectores, material de anclaje, accesorios, prensaestopas y resto de equipamiento hardware necesario.	1,000	3.271,08	3.271,08
NANN.01	u	Automático general protección de línea, diferencial, hornacina, cableado.	1,000	1.352,69	1.352,69
NANN.02	u	Cuadro general tomas de corriente e iluminación edificio , medidores de intensidad, automáticos de protección.	1,000	1.694,72	1.694,72
NEQUBA.01	u	Actualización de equipamiento deteriorado Algemesí	1,000	5.000,00	5.000,00
		TOTAL EP.02.02.03.....			57.693,33
EP.02.02.04		Limpiezas y extracciones			
AMME.4aabn	m^3	Extracción, a cota superior, a cielo abierto o dentro de estructura, de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio.	3,000	49,64	148,92
		TOTAL EP.02.02.04.....			148,92
		TOTAL EP.02.02			195.468,99

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EP.02.03		Actuaciones en la EDAR			
EP.02.03.01		Actuaciones inciales			
AMME.4aabn	m^3	Extracción, a cota superior, a cielo abierto o dentro de estructura, de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio.	335,000	49,64	16.629,40
E050100003	m	Limpieza de colector de 500-1000 mm de diámetro con camión aspirador colmatado de lodo	200,000	25,20	5.040,00
		TOTAL EP.02.03.01.....			21.669,40
EP.02.03.02		Equipos electromecánicos			
NAA.04	u	Suministro y montaje motor para puerta de entrada en la EDAR de Algemesí, incluye cualquier elemento necesario para su correcta colocación.	1,000	974,46	974,46

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NAA.05	u	Reparación de afeccines cuadro CCM EDAR ALGEMESÍ que comprende: - Renovación envolvente de cuadro eléctrico. Envolvente mural aislante de poliéster de dimensiones 800x600x300 o similar con grado de protección IP66 e IK10. Incluye placa de montaje de acero galvanizado. Totalmente adaptado para la entrada y salida de cables y para la inserción de elementos de mando y visualización. - Renovación de 2 variadores de frecuencia asociados a bombas de impulsión. - Renovación de magnetotérmicos y relés auxiliares asociados al circuito de alimentación y maniobra de las bombas afectados. - Renovación de termostato y ventilador de cuadro. - Renovación de indicador de panel para visualizar medida de presión. - Renovación de borneros y cableados afectados. - Renovación de pilotos y selectores afectados. - Renovación de conectores, material de anclaje, accesorios, prensaestopas y demás equipamiento hardware afectado.	1,000	7.579,74	7.579,74
NAA.11	u	Suministro, transporte e instalación de Sistema de monitoreo y control de calidad del agua para la EDAR de Algemesí compuesto por los siguientes elementos: -Tomamuestras de salida -Controlador para sensores digitales -Módulo interno de salidas analógicas para SC1000-HACH -Sensor inductivo de conductividad influente -Sensor diferencial de pH influente -Sensor diferencial de pH desodorización -Sensor diferencial de ORP desodorización	1,000	18.492,00	18.492,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NAA.12	u	Caudalímetro de salida para la EDAR de Algemesí dn600 agua residual con alimentación a red. Caudalímetro, cable, electrónica, kit montaje mural, transportado e instalado	1,000	10.569,15	10.569,15
NAA.13a	u	Suministro e instalación de 2 Variadores (Presión y Fango). Power electronics	1,000	1.268,55	1.268,55
NAA.16	u	Suministro e instalación de motor eléctrico para grupo de presión en la EDAR de Algemesí. Incluye medios auxiliares necesarios para su correcta instalación.	1,000	1.630,61	1.630,61
NAA.17	u	Suministro e instalación de conjunto hidraúlico de bomba para grupo de presión en la EDAR de Algemesí. Incluye medios auxiliares necesarios para su correcta instalación.	1,000	2.730,61	2.730,61
NAA.18	u	Sensor de presión con salida 4-20mA modelo XMLK010B2C21 de Telemecanique o similar. EDAR de Algemesí	1,000	517,24	517,24
NAA.19	u	Suministro e instalación 2 válvulas de compuerta cierre elástrico (apertura-cierre fango decantación secund.) en la EDAR de Algemesí. Incluye medios auxiliares necesarios para su correcta instalación.	1,000	8.375,49	8.375,49
NAA.20	u	Suministro e instalación de bomba fango en exceso en la EDAR de Algemesí. Incluye medios auxiliares necesarios para su correcta instalación.	1,000	11.375,49	11.375,49
NANN.03	u	PROMAG W 400, 5W4C6H DN600 24".	1,000	8.970,16	8.970,16
NANN.04	u	Sensor radar con cable para la medición continua de nivel. Indicador digital de panel 48x96. Salida analógica para C40DU.	1,000	785,40	785,40
NEDAG.01	u	Actualización de equipos deteriorados EDAR Algemesí	1,000	15.000,00	15.000,00
		TOTAL EP.02.03.02.....			88.268,90

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EP.02.03.03		Reposiciones			
UJTP.2bab	m2	Suministro y extendido con medios mecánicos de 5 cm de espesor de acabado de árido triturado basáltico blanco sobre malla antihierba de polipropileno, incluido reforzado de bordes, humectación y limpieza, sin incluir el transporte del material ni la formación de la base.	50,000	21,03	1.051,50
UPPI.2gbb	m2	Firme constituido por: 0.05 m de Mezcla bituminosa Densa en rodadura. 0.05 m de Mezcla bituminosa Semidensa en capa base. 0.3 m de Zahorra artificial.	50,000	46,09	2.304,50
UJTA.1b	m2	Arado de terreno compacto con una profundidad de 30cm mediante 2 pasadas de tractor agrícola de 60 CV equipado con arado/subsolador.	100,000	0,24	24,00
UJTB.3a	m3	Suministro y extendido una capa uniforme de mantillo.	10,000	64,40	644,00
UJPS.1bd	m2	Siembra de mezcla de semillas de cesped rústico de alta resistencia al pisoteo compreendiendo la preparación del terreno con motocultor, distribución de fertilizante complejo, perfilado y ruleteado, siembra de la mezcla indica, cubrición con mantillo y primer riego.	100,000	2,90	290,00
UJTA.4a	m2	Mantenimiento de zonas ajardinadas.	100,000	4,24	424,00
NANN.05	u	Analizador de red y transformadores de intensidad cuadro Bombeo de Algemesí.	1,000	790,00	790,00
		TOTAL EP.02.03.03.....			5.528,00
EP.02.03.04		Operaciones para la puesta en marcha			
NAA.22	u	Jornada de camión cuba sin operarios para inoculación con microorganismos biológicos. EDAR de Algemesí.	1,000	1.288,79	1.288,79
		TOTAL EP.02.03.04.....			1.288,79
		TOTAL EP.02.03			116.755,09

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EP.02.04		Gestión de residuos			
NGESTRES2	u	Gestión de residuos en reconstrucción y acondicionamiento de sistema de depuración (3%)	1,000	13.125,12	13.125,12
		TOTAL EP.02.04			13.125,12
EP.02.05		Seguridad y salud			
NSEGSALc	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	1,000	9.012,58	9.012,58
		TOTAL EP.02.05			9.012,58
EP.02.06		Adicional liquidación obras			
NIMP_EP_SA_02	u	Adicional liquidación obras (10%)	1,000	45.964,18	45.964,18
		TOTAL EP.02.06			45.964,18
EP.02.07		Gastos generales y beneficio industrial			
NGASGENc		Gastos generales (13%)	1,000	65.728,77	65.728,77
NBENINDc		Beneficio industrial (6%)	1,000	30.336,36	30.336,36
		TOTAL EP.02.07			96.065,13
EP.02.08		Honorarios			
NRPYf1	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 1.100.000 euros. (3,85%)	1,000	23.164,34	23.164,34
NDIROBRAf1	u	Honorarios para la dirección de las obras TS+TM y CSS. PEM hasta 1.100.000 euros. (3,45%)	1,000	20.757,65	20.757,65
		TOTAL EP.02.08			43.921,99
		TOTAL EP.02			645.593,08
EP.03		ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER			
EP.03.01		Actuaciones iniciales			

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EP.03.01.01		Demoliciones, inspecciones y limpiezas			
E050100004	m	Inspección mediante cámara de colector hasta 500 mm, incluido el informe de la inspección realizada.	20.986,000	6,00	125.916,00
DDDF.6ca	u	Levantado de carpintería, incluso marcos, hojas y accesorios de más de 6m^2, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	31,000	23,36	724,16
DDDF.2abb	m^2	Demolición de fábrica de ladrillo hueco de 10cm de espesor mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	379,850	2,52	957,22
NQBN.003	m^3	Demolición de fábrica de ladrillo perforado o macizo mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizados.	45,240	42,81	1.936,72
DDDR.1a	m^2	Demolición de pavimento de baldosa cerámica incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	55,250	7,33	404,98
DDDR.4d	m^2	Demolición de falso techo formado por placas de escayola o yeso con una sustentación a base de perfiles primarios y secundarios suspendidos con varillas de cuelgue, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	342,500	9,74	3.335,95
DDDS.2a	m^3	Desescombro por medios manuales de residuos de construcción o demolición ubicados en un plano horizontal, incluso regado, limpieza del lugar de trabajo, la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	60,000	52,55	3.153,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
DDDE.1ba	m^3	Demolición de elemento de hormigón armado mediante martillo neumático y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	2,930	222,09	650,72
DDDE.6b	m^2	Picado de pilar de hormigón armado hasta descubrir las armaduras, incluida la limpieza del armado y la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	120,000	6,69	802,80
DDDE.7a	m	Corte elemento de hormigón armado de hasta 80cm de espesor realizado mediante equipo de corte de hilo diamante, incluida la realización de taladros para la introducción del hilo y la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio, sin incluir la carga y el transporte.	8,000	540,15	4.321,20
DDDE.4ab	m^3	Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado mediante retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	250,000	33,21	8.302,50
NQB.036	m^2	Limpieza química de muro de fábrica de ladrillos cerámicos cara vista en estado de conservación regular, mediante la aplicación con cepillo de lejía con un 10% de agua, aclarado con lanza de agua a presión, aplicación con brocha de la imprimación fungicida, y limpieza final con lanza de agua a presión, a fin de eliminar hongos, algas y mohos; considerando un grado de complejidad medio.	200,000	16,21	3.242,00
NQB.037	dia	Prospección mediante georradar de registro continuo, incluyendo toma de datos, procesado e interpretación, con un mínimo facturable de 500 metros.	6,000	2.130,60	12.783,60
NQB.038	u	Transporte de equipo georradar y personal especializado, incluida su devolución posterior al laboratorio.	3,000	1.244,65	3.733,95

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.039	u	Reparación de socavón bajo muro producido por lavado de inundación con encamisado de instalaciones y posterior vertido de hormigón HM-20 hasta cota de tierra vegetal.	1,000	1.245,50	1.245,50
NQB.040	m	Levantado de barandillas de hierro, incluso garras de anclaje, y accesorios, con aprovechamiento del material y retirada del mismo, sin incluir transporte a almacén.	48,000	23,46	1.126,08
NQB.041	m	Recolocación barandilla acero inoxidable balaustres horizontales, incluso accesorios para su colocación.	48,000	29,90	1.435,20
NQB.300	m^3	Limpieza en interior de balsas de homogeneización mediante retroexcavadora, incluso la puesta e izado de contenedor en el interior de la zona de excavación para su posterior extracción mediante grúa.	2.485,125	75,00	186.384,38
NQB.301	u	Inertización digestor anaerobio nº1 mediante inyección de nitrogeno	1,000	2.369,00	2.369,00
NQB.302	m^3	Limpieza digestor anaerobio nº1	549,000	33,00	18.117,00
NQBN.001	u	Reparación de pozo registro con difícil acceso	1,000	3.980,00	3.980,00
NQBN.002	u	Reposición trapa de registro	3,000	233,37	700,11
NQBN.004	m^2	Alicatado con junta mínima (1,5 - 3mm) realizado con azulejo monocolor de 20x25cm, colocado con mortero de cemento y rejuntado con mortero de juntas cementoso normal (CG1), incluso cortes y limpieza.	43,320	35,03	1.517,50
		TOTAL EP.03.01.01.....			387.139,57
EP.03.01.02		Trabajos de primera intervención			
NQB.001	u	Trabajos de revisión, comprobación y puesta en servicio del Centro de Entrega. Los trabajos incluyen la limpieza y puesta en servicio directo tras las debidas comprobaciones, dejando el servicio repuesto.	1,000	3.728,04	3.728,04

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.002	u	Trabajos de revisión, comprobación y puesta en servicio del Centro de Transformación nº1. Los trabajos incluyen la limpieza y puesta en servicio directo tras las debidas comprobaciones, dejando el servicio repuesto.	1,000	3.534,86	3.534,86
NQB.003	u	Trabajos de revisión, comprobación y puesta en servicio del Centro de Transformación nº2. Los trabajos incluyen la limpieza y puesta en servicio directo tras las debidas comprobaciones, dejando el servicio repuesto.	1,000	1.612,92	1.612,92
NQB.004	u	Susministro y sustitución de unidad de protección modelo ekor.rpg, marca Ormazabal o similar, en centro de transformación formado por dos trafos (1600+1600 kVAs), integrada en celda de protección, funcionamiento basado en microprocesador con funciones de sobreintensidad temporizada e instantánea de fases y neutro. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	2.481,11	2.481,11
NQB.005	u	Susministro y sustitución de detectores de presencia de tensión modelo ekorVPIS, marca Ormazabal o similar, en celdas de línea y disyuntores. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	4.924,01	4.924,01
NQB.006	u	Trabajos de creación de by-pass para fangos a causa de los limos mediante tubería DN200 de acero inox. AISI316L. Incluido p.p. de material auxiliar, bridas, valonas, tornillería inoxidable, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	1,000	5.291,65	5.291,65

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.007	u	Trabajos de primera intervención para la revisión y puesta en servicio de la EBAR de Mislata. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. Totalmente instalado y comprobado el funcionamiento.	1,000	307,51	307,51
NQB.008	u	Trabajos de primera intervención para la revisión y puesta en servicio de la EBAR de Turia. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. Totalmente instalado y comprobado el funcionamiento.	1,000	2.718,31	2.718,31
NQB.009	u	Trabajos de primera intervención para la revisión y puesta en servicio de la EBAR de Turia. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. Totalmente instalado y comprobado el funcionamiento.	1,000	2.486,50	2.486,50
NQB.010	u	"Trabajos de primera intervención para la evaluación de daños generales y puesta en servicio de la EDAR de Quart-Benàger. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. "	1,000	3.172,45	3.172,45
NQB.011	u	Trabajos de primera intervención para la evaluación y puesta en servicio de los Centros de Transformación de la EDAR de Quart-Benàger. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte.	1,000	928,98	928,98
NQB.012	u	Trabajos de primera intervención para la evaluación de daños en instalaciones eléctricas y equipamiento electromecánico con pruebas y puesta en servicio provisionales de la EDAR de Quart-Benàger. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte.	1,000	10.681,10	10.681,10

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.013	u	Trabajos de recuperación del funcionamiento de las instalaciones de bombeo de entrada y predesbaste consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y cuadros eléctricos, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	1,000	2.887,18	2.887,18
NQB.014	u	Trabajos de recuperación del funcionamiento de las instalaciones de desbaste consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y cuadros eléctricos, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	1,000	1.832,32	1.832,32
NQB.015	u	Trabajos de recuperación del funcionamiento de las instalaciones de bombeo by-pass con grupo electrógeno consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y cuadros eléctricos, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	1,000	5.680,40	5.680,40
NQB.016	u	Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional de las instalaciones de decantadores primarios consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y cuadros eléctricos, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	1,000	2.991,40	2.991,40

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.017	u	Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del bombeo de fanfos primarios consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y recuperación de la secuencia de automatización, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	1,000	3.364,77	3.364,77
NQB.018	u	Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del alumbrado exterior de planta consistentes en la revisión, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar, repuesto de material electrico y protecciones eléctricas, pequeño material y trasporte.	1,000	4.482,64	4.482,64
NQB.019	u	Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional de varios edificios, puntos y sistemas de la EDAR consistentes en la revisión, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar, repuesto de material electrico y protecciones eléctricas, pequeño material y trasporte.	1,000	4.482,64	4.482,64
NQB.020	u	Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del servicio de electricidad del edificio de control consistentes en la revisión, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar, repuesto de material electrico y protecciones eléctricas, pequeño material y trasporte.	1,000	2.364,96	2.364,96

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.021	u	Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del sistema Dinomix consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y eléctrico, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	1,000	3.728,04	3.728,04
NQB.022	u	Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del sistema de centrífugas consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y eléctrico, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	1,000	3.534,86	3.534,86
NQB.023	u	Trabajos de recuperación del servicio de agua potable del edificio de control consistentes en la limpieza, desmontaje y monaje de nuevas instalaciones de agua. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	1,000	1.698,68	1.698,68
NQB.024	u	Trabajos de movimiento de objetos y enseres de gran volumen y peso dispersos por la planta de la EDAR para su retirda o acopio en el interior de planta. Trabajos realizados por medios mecánicos y con ayudas manuales. Incluido p.p. de material auxiliar.	1,000	2.481,11	2.481,11
NQB.025	u	Trabajos de limpieza y acondicionamiento de cuadros eléctricos de planta mediante nedios manuales. Incluido p.p. de material auxiliar.	1,000	1.698,68	1.698,68

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.026	u	Trabajos de recuperación del servicio de electricidad con sustitución de protecciones electricas en CGBT, CCM´s y subcuadros, estabilización de los sumnistros eléctricos y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. - 1 ud. C080N420FM NS800N 4P 800A 50kA - 1 ud. C63N42D630 NSX630N 50kA AC 4P4R 630A - 1 ud. C25F42D250 NSX250F 36kA AC 4P4R 250A - 1 ud. C16F6TM160 NSX160F 36kA AC 4P3R 160A TMD - 1 ud. A9F89425 Interruptor iC60H 4P 25A C - 1 ud. A9F79410 Interruptor iC60N 4P 10A C - 2 ud. A9F79416 Interruptor iC60N 4P 16A C - 2 ud. A9F79420 Interruptor iC60N 4P 20A C - 1 ud. 9F79432 Interruptor iC60N 4P 32A C - 1 ud. A9F79440 Interruptor iC60N 4P 40A C - 2 ud. A9F79450 Interruptor iC60N 4P 50A C - 12 ud. A9F79425 Interruptor iC60N 4P 25A C - 1 ud A9F79463 Interruptor iC60N 4P 63A C - 1 ud A9F79406 Interruptor iC60N 4P 6A C - 1 ud. A9F79316 Interruptor iC60N 3P 16A C - 1 ud. A9F74202 Interruptor iC60N 2P 2A C - 4 ud. A9K17206 Interruptor iK60N 2P 6A C - 3 ud. A9K17210 Interruptor iK60N 2P 10A - 2 ud.9K17216 Interruptor iK60N 2P 16A C - 1 ud. A9K17220 Interruptor iK60N 2P 20A C - 1 ud. A9K17225 Interruptor iK60N 2P 25A C - 1 ud. A9F79120 Interruptor iC60N 1P 20A C Incluido p.p. de material auxiliar, repuesto de material eléctrico, pequeño material y trasporte.	1,000	17.820,82	17.820,82

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.027	u	Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional de bombas y equipamiento electomecánico consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y eléctrico, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	1,000	9.290,11	9.290,11
NQB.028	u	Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del sistema de automatas programables consistentes en la revisión, con sustitución de elementos, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	1,000	3.106,82	3.106,82
NQB.029	u	Trabajos de instalación de bombas de achique para vaciado de recintos de la EDAR. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte.	1,000	5.684,53	5.684,53
NQB.030	u	Trabajos de desmontaje de motores afectados por la inundación y traslado a talleres. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte.	1,000	4.193,68	4.193,68
NQB.031	u	Trabajos de primera intervención en la galería de servicios para aseguramiento y evaluación de daños. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte.	1,000	2.239,27	2.239,27
NQB.032	u	Trabajos de limpieza y aseguramiento de instalaciones en la galería de servicios en la entrada del edificio de control y evaluación de daños. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte.	1,000	5.137,00	5.137,00
NQB.033	u	Trabajos de recuperación del las comunicaciones de la EDAR, incluido material necesario. Incluido p.p. de material auxiliar, recambiós y trasporte.	1,000	2.127,36	2.127,36

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.034	u	Trabajos de creación de by-pass para agua potable mediante tubería de PE 63 para recuperación del servicio de agua potable en la EDAR. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	1,000	1.521,56	1.521,56
NQB.035	u	Trabajos de jornada extraordinaria nocturna para completar la vigilancia de estaciones de bombeo. Incluido medios auxiliares.	53,000	164,71	8.729,63
		TOTAL EP.03.01.02.....			142.945,90
		TOTAL EP.03.01			530.085,47
EP.03.02		Obra civil			
EP.03.02.01		Edificio de control			
EP.03.02.01.01		PLANTA SOTANO			
NQB.348	u	Puerta antiunundacion	1,000	10.850,00	10.850,00
ERTP.2caba	m2	Falso techo realizado con paneles de 60x60cm, moteado acústico de 8.5 kg/m2 de peso, a base de escayola, fibra de vidrio y Perlita, con panel de lana mineral cubierto de papel metalizado, con sustentación escalonda a base de perfil primario y secundario lacados, rematado perimetralmente con perfil angular y suspendido mediante tirantes roscados de varilla galvanizada de diámetro 3mm.	171,750	55,20	9.480,60

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EFPY.3bbcbaa	m2	Entramado autoportante doble 170/400 [15 H1+70+15 H1] LM60 (según ATEDY), compuesto por dos placas de yeso laminado aditivadas para reducir la absorción superficial de agua (H1) de 15 mm de espesor, atornilladas directamente una a cada lado de una estructura doble de perfiles de acero galvanizado de 2x70 mm de ancho, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical en disposición normal (N), con una separación entre montantes de 400 mm y doble aislamiento a base de lana mineral de 60 mm de espesor y conductividad de 0.037 W/mK en su interior; listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, parte proporcional de mermas, roturas, accesorios de fijación y limpieza.	167,100	106,11	17.730,98

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EFPY.3bbcbab	m2	Entramado autoportante doble 170/600 [15 H1+70+15 H1] LM60 (según ATEDY), compuesto por dos placas de yeso laminado aditivadas para reducir la absorción superficial de agua (H1) de 15 mm de espesor, atornilladas directamente una a cada lado de una estructura doble de perfiles de acero galvanizado de 2x70 mm de ancho, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical en disposición normal (N), con una separación entre montantes de 600 mm y doble aislamiento a base de lana mineral de 60 mm de espesor y conductividad de 0.037 W/mK en su interior; listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, parte proporcional de mermas, roturas, accesorios de fijación y limpieza.	258,600	97,91	25.319,53
NQB.350	u	Suministro e instalación de puerta técnica abatible tipo Soleco de una hoja lisa de 40 mm de espesor con acabado fenólico de 2 mm. Marco visto telescópico tipo G o G2 de acero lacado RAL a elegir por DF, para tabiquería de espesor hasta 145 mm. Herrajes inoxidables con visagras vistas. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, pequeño material y trasporte.	8,000	726,10	5.808,80

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EFTP.2fhcna	u	Ventana abatible de una hoja con un paño lateral fijo de 40cm de ancho, realizada con perfiles de PVC acabado foliado color, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento para recibir acristalamiento de hasta 40 mm, recibida sobre precerco de aluminio para un hueco de obra de 150x75 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, con coeficiente de transmisión térmica del marco Uh,m = 1,3 W/(m^2K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanquidad al agua clase 9A y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5.	22,000	576,09	12.673,98
ERPG.4bba	m2	Guarnecido maestreado, y enlucido, realizado con pasta de yeso de alta dureza sobre paramentos verticales, acabado manual con llana, incluso limpieza y humedecido del soporte.	30,000	25,31	759,30
EFZV.1bbab	m	Vierteaguas de piedra artificial de 25cm de ancho, pulido, con goterón, con pendiente, tomado con mortero de cemento M-5, incluso rejuntado con lechada de cemento blanco, eliminación de restos y limpieza.	33,000	36,94	1.219,02
EFFH.3ahaa	m2	Fábrica vista realizada con bloque de hormigón, hueco, de 40x20x30 cm, tipo 'liso', aparejados y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1 cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas, roturas y piezas especiales (medio, esquina, etc.), humedecido de las partes en contacto con el mortero, rejuntado y limpieza, considerando un 3% de perdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE.	37,500	74,78	2.804,25

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.353	m^3	Pavimento vinílico heterogéneo acabado imitación madera, Clase 31: Comercial moderado, suministrado en lamas de 184x950x3 mm. Colocación en obra: con adhesivo a base de copolímeros acrílicos modificados en dispersión acuosa, sobre capa fina de nivelación.	171,750	51,81	8.898,37
NQB.354	m^3	Base para pavimento interior, de 30 mm de espesor, de mortero autonivelante de cemento Weberfloor Fluid "WEBER", CT - C25 - F5 según UNE-EN 13813, vertido con mezcladora-bombeadora, sobre lámina de aislamiento para formación de suelo flotante; y posterior aplicación de agente filmógeno, (0,15 l/m^2). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación.	9,336	41,95	391,65
NQB.341	m^2	Aplicación manual de dos manos de pintura epoxi, color blanco, acabado brillante, textura lisa, (rendimiento: 0,5 kg/m^2 cada mano); sobre paramento interior de hormigón, en industria con solicitaciones químicas.	141,050	25,57	3.606,65
ERPP.3abaa	m2	Revestimiento a base de pintura plástica acrílica mate para la protección y decoración de superficies en interior y exterior, con resistencia a la luz solar, transpirable e impermeable, con acabado mate, en color blanco, sobre superficie vertical de ladrillo, yeso o mortero de cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas y dos manos de acabado.	501,300	9,31	4.667,10
REHP.3b	m2	Revestimiento para protección de hormigón frente a agresiones químicas ambientales de tipo moderado-medio, a base de pintura de resinas epoxi tixotrópica de dos componentes, aplicada mediante pincel, brocha o rodillo,en tres capas con un rendimiento de 300 g/m2/capa, incluso limpieza previa del soporte de polvo, suciedad, lechadas superficiales y partículas.	30,000	25,53	765,90

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
REHP.4a	m2	Pasivación y tratamiento de protección frente a la corrosión de armaduras mediante la aplicación de dispersion acrílica con un rendimiento 0.25 kg/m2.	30,000	13,87	416,10
REHP31a	m2	Reparación de fisuras, grietas y desprendimientos de recubrimientos en paramentos de hormigón, consistente en repicado del hormigón con medios mecánicos, el saneado de armaduras con chorro de arena, eliminación de grasas y aceites con disolución de tricloroetileno, pasivado y protección frente a la corrosión de armaduras con aplicación de dispersion acrílica y recrecido con mortero de alta resistencia sin retracción.	30,000	187,83	5.634,90
ERSM24aga	m	Rodapié de madera maciza de Ipé, de dimensiones 70x15 mm, claveteado sobre nudillos de madera de pino de 60x60x30mm.	192,000	17,97	3.450,24
NQB.312	u	Climatización y ventilación de la planta sotano, con todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	1,000	3.500,00	3.500,00
NQB.313	u	Unidad de mobiliario compuesto de los elementos necesarios para la generación de puestos academicos, incluirá mesas, sillas y sistemas audiovisuales,necesarios para que se adapten a esats necesidades	1,000	9.365,00	9.365,00
NQB.314	u	Red de vos y datos para aulario en planta sotano	1,000	3.000,00	3.000,00
NQB.315	u	Alumbrado de toda la planta del sótano y de los puestos de trabajo en el aula de formación, incluyendo todo lo necesario (cableado, luminarias, aparamenta, etc) para su correcto funcionamiento	1,000	7.426,00	7.426,00
		TOTAL EP.03.02.01.01			137.768,37

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EP.03.02.01.02		PLANTA SUELO			
NQB.316	u	Unidad de mobiliario compuesto de los elementos necesarios para la generación de puestos de trabajo, incluirá mesas, sillas y sistemas audiovisuales,necesarios para que se adapten a esats necesidades	1,000	14.953,34	14.953,34
NQB.350	u	Suministro e instalación de puerta técnica abatible tipo Soleco de una hoja lisa de 40 mm de espesor con acabado fenólico de 2 mm. Marco visto telescópico tipo G o G2 de acero lacado RAL a elegir por DF, para tabiquería de espesor hasta 145 mm. Herrajes inoxidables con visagras vistas. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, pequeño material y trasporte.	12,000	726,10	8.713,20
NQB.357	u	Reposición puestos de trabajo en planta suelo	6,000	175,00	1.050,00
DDDR.9c	m	Levantado de rodapié de madera, con retirada y carga de escombros sobre camión o contenedor, sin incluir transporte a gestor de residuos autorizado.	200,000	4,24	848,00
ERSM24aga	m	Rodapié de madera maciza de Ipé, de dimensiones 70x15 mm, claveteado sobre nudillos de madera de pino de 60x60x30mm.	200,000	17,97	3.594,00
RRSP.7a	m2	Lijado de pavimento de madera mediante el empleo de una lijadora con disco de distintos granos para diferentes acabados.	16,800	7,77	130,54
RRSP.8a	m2	Barnizado de pavimento de madera con dos capas de barniz de poliuretano de dos componentes, inlcuso limpieza.	16,800	10,30	173,04

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EITA.3cba	u	Ascensor hidráulico con marcado CE para 8 personas (carga nominal de 630 kg) con 3 paradas, 0.6 m/s de velocidad y cabina de 2.22m de altura y 110x140cm (ancho x profundo) con alumbrado eléctrico permanente mínimo de 50 luxes, luz emergencia, señal de sobrecarga y puertas de cabina y pasillo telescópicas de dos hojas con apertura lateral de 90x200cm con acabado en acero inoxidable (puertas de pasillo con resistencia al fuego E 30 según DB SI-1 del CTE); instalada en hueco de 160x165cm con 1.20m de foso y 3.40m de recorrido libre de seguridad medido desde la última parada, iluminado 50 luxes mínimo a 1m del techo de la cabina y en el fondo del foso con cuarto de máquinas de 180x180x200cm situado junto al hueco a nivel de la 1ª parada, con iluminación de 200 luxes a nivel del suelo incluyendo grupo tractor protegido contra contacto eléctrico directo, cables y guías para el desplazamiento vertical ascendente y descendente de la cabina, dispositivos de seguridad con bloqueo automático de las puertas, paracaídas, limitador de velocidad, amortiguadores al final del recorrido e interruptor de fin de carrera y aparatos de maniobra, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según R.D. 1314/1997.	1,000	28.564,52	28.564,52
NQB.317	u	Desmontaje de ascensor, incluyendo toda la instalación eléctrica.	1,000	12.450,00	12.450,00
NQB.318	u	Desmontaje y montaje de armario de archivo, realizado en madera con separaciones interiores de medidas interiores 1,50 x 3,5 x0,8 m. Inlcuso puertas forntales. Completamente instalado	4,000	1.560,00	6.240,00
NQB.319	u	Sustitución puerta automática entrada Control	1,000	4.125,33	4.125,33
NQB.320	u	OC Nº16. Sustitución Grupo hidráulico puerta corredera automatizada	1,000	3.025,75	3.025,75

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQBN.005	u	Ventilación edificio control.	1,000	5.463,60	5.463,60
		TOTAL EP.03.02.01.02			89.331,32
		TOTAL EP.03.02.01			227.099,69
EP.03.02.02		Galerías			
NQB.321	u	Reparación vía de agua en galería	1,000	2.474,53	2.474,53
NQB.322	u	Reparación junta dilatación reactor biológico	1,000	4.371,36	4.371,36
		TOTAL EP.03.02.02			6.845,89
EP.03.02.03		Edificio fangos			
DDDF.1cb	m^3	Demolición de fábrica de ladrillo perforado o macizo mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	17,500	51,37	898,98
EFTP.2fhcna	u	Ventana abatible de una hoja con un paño lateral fijo de 40cm de ancho, realizada con perfiles de PVC acabado foliado color, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento para recibir acristalamiento de hasta 40 mm, recibida sobre precerco de aluminio para un hueco de obra de 150x75 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, con coeficiente de transmisión térmica del marco Uh,m = 1,3 W/(m^2K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanquidad al agua clase 9A y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5.	4,000	576,09	2.304,36

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EFCH.9babc	m2	Cerramiento compuesto por hoja principal de fábrica de 19 cm de espesor, realizada con bloques prefabricados de hormigón, sin cámara de aire, aislamiento térmico no hidrófilo por el exterior a base de lana mineral de 50mm de espesor, con una conductividad de 0.036 W/mK, revestido por el exterior con capa de adhesivo cementoso mejorado C2, armado con malla de fibra de vidrio resistente a los álcalis acabado con revestimiento plástico delgado, y por el interior enfoscado con mortero de cemento M-5 y guarnecido y enlucido de yeso, incluso formación de dinteles y jambas, ejecución de encuentros, elementos especiales y recibido de carpintería, considerando un 3% de perdidas y un 20% de mermas de mortero según DB SE-F del CTE. Tipo FC09b02N36050, según el Catálogo de elementos constructivos (Documento Reconocido por la Generalitat DRA 02/10). E= 275 mm M= 226 kg/m2 U= 0.55 W/m2K, según DB HE del CTE. Grado de impermeabilización (G.I.)= 4, según DB HS del CTE. Resistencia al fuego= REI120, según DB SI del CTE. Índice global de reducción acústica, ponderado A (RA)= 51 dBA, según DB HR del CTE. Índice global de reducción acústica, ponderado A, para ruido exterior dominante de automóviles o de aeronaves, (RA,tr)= 46 dBA, según DB HR del CTE.	35,000	147,24	5.153,40
		TOTAL EP.03.02.03.....			8.356,74
EP.03.02.04		Edificio tornillo de arquímedes			
DDDF.1cb	m^3	Demolición de fábrica de ladrillo perforado o macizo mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	25,000	51,37	1.284,25

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EFTP.2fhcna	u	Ventana abatible de una hoja con un paño lateral fijo de 40cm de ancho, realizada con perfiles de PVC acabado foliado color, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento para recibir acristalamiento de hasta 40 mm, recibida sobre precerco de aluminio para un hueco de obra de 150x75 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, con coeficiente de transmisión térmica del marco Uh,m = 1,3 W/(m^2K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanquidad al agua clase 9A y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5.	4,000	576,09	2.304,36

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EFCH.9babc	m2	Cerramiento compuesto por hoja principal de fábrica de 19 cm de espesor, realizada con bloques prefabricados de hormigón, sin cámara de aire, aislamiento térmico no hidrófilo por el exterior a base de lana mineral de 50mm de espesor, con una conductividad de 0.036 W/mK, revestido por el exterior con capa de adhesivo cementoso mejorado C2, armado con malla de fibra de vidrio resistente a los álcalis acabado con revestimiento plástico delgado, y por el interior enfoscado con mortero de cemento M-5 y guarnecido y enlucido de yeso, incluso formación de dinteles y jambas, ejecución de encuentros, elementos especiales y recibido de carpintería, considerando un 3% de perdidas y un 20% de mermas de mortero según DB SE-F del CTE. Tipo FC09b02N36050, según el Catálogo de elementos constructivos (Documento Reconocido por la Generalitat DRA 02/10). E= 275 mm M= 226 kg/m2 U= 0.55 W/m2K, según DB HE del CTE. Grado de impermeabilización (G.I.)= 4, según DB HS del CTE. Resistencia al fuego= REI120, según DB SI del CTE. Índice global de reducción acústica, ponderado A (RA)= 51 dBA, según DB HR del CTE. Índice global de reducción acústica, ponderado A, para ruido exterior dominante de automóviles o de aeronaves, (RA,tr)= 46 dBA, según DB HR del CTE.	40,000	147,24	5.889,60
		TOTAL EP.03.02.04.....			9.478,21
EP.03.02.05		Edificio turbo compresores			
AMME.2abb	m^3	Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.	107,087	14,92	1.597,74
AMME.2aab	m^3	Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.	9,000	44,77	402,93

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
DDDE.1bb	m^3	Demolición de elemento de hormigón armado mediante retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	8,081	57,72	466,44
DDDE.4ab	m^3	Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado mediante retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	13,440	33,21	446,34
DDDF.1cb	m^3	Demolición de fábrica de ladrillo perforado o macizo mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	59,330	51,37	3.047,78
EEHA.1d	kg	Suministro y colocación en obra de acero corrugado B 500 SD en jaulas para estructuras de hormigón.	431,420	1,72	742,04
EEHH.1aabbbam	m3	Suministro de hormigón HA-25/B/20/XC1 vertido mediante cubilote en forjado o losa, incluido vibrado y curado del hormigón según Código Estructural y DB SE-C del CTE.	38,900	173,12	6.734,37
ECHH.1bbb	m^3	Suministro y vertido de hormigón de limpieza HL-150/B/20, para formación de solera de asiento, con una dosificación mínima de cemento de 150 kg/m^3, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm, vertido mediante cubilote, en la base de la cimentación, transportado y puesto en obra, según Código Estructural y DB SE-C del CTE.	19,500	186,56	3.637,92
NQB.336	u	Anclaje losa con forjado existente, realizado con barras de acero B 500 S de diámetro 16 mm previa ejecución de taladro con broca de 20 mm de diámetro fijadas con resina masterfle 801 o equivalente incluyendo los redondos y parte proporcional del equipo compresor, conexión y suministro eléctrico y piezas especiales, así como limpieza y carga de escombros y material sobrante; totalmente terminado.	108,000	20,51	2.215,08

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ECHC.2bab	m^2	Encofrado a 1 cara de muro acabado visto de una altura de entre 2.6 y 3.9m, incluso desencofrado, limpieza y almacenamiento del material.	8,000	36,38	291,04
NQB.337	m	Bordillo de hormigón doble capa A-15 12/15x20X50 recibido sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.	5,000	25,71	128,55
UPCB.4b	m	Rigola de hormigón de 8x20x50cm recibida sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.	5,000	14,86	74,30
NQB.338	u	Recrecido de arqueta de 30x30 de fundición con resposición de tapa. Totalmente instalada	1,000	85,98	85,98
NQB.339	u	Recrecido de arqueta de 30x30 de polipropileno con reposición de tapa. Totalmente instalada	1,000	94,17	94,17
NQB.340	u	Recrecido de arqueta de tapa de fundición de 50x50. Totalmente instalada	1,000	67,37	67,37
ERSC.8ba	m2	Pavimento continuo texturado en diversas formas y colores acabado fratasado, realizado con hormigón de resistencia característica 15 N/mm2, de consistencia fluida y tamaño máximo del árido 12mm, de 5cm de espesor, extendido, nivelado y alisado, capa de color endurecedor, a base de áridos extraduros, pigmentos, aditivos y cementos especiales, colocación del agente separador, posterior lavado con agua a presión, texturado e impresión del pavimento, sellado superficial con laca y parte proporcional de juntas de retracción (módulos de 20m2), realizadas con medios mecánicos.	98,500	44,36	4.369,46
NQB.341	m^2	Aplicación manual de dos manos de pintura epoxi, color blanco, acabado brillante, textura lisa, (rendimiento: 0,5 kg/m^2 cada mano); sobre paramento interior de hormigón, en industria con solicitaciones químicas.	15,000	25,57	383,55

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.323	u	Cobertizo jardinería	1,000	2.630,00	2.630,00
		TOTAL EP.03.02.05.....			27.415,06
EP.03.02.06		Edificio físico químico			
AMME.2abb	m^3	Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.	226,200	14,92	3.374,90
NQB.324	u	Rehabilitación estructura metálica lucernario F-Q	2,000	4.876,00	9.752,00
DDDE.1bb	m^3	Demolición de elemento de hormigón armado mediante retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	28,800	57,72	1.662,34
DDDV.5b	m	Corte de solera de hormigón con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.	40,000	3,40	136,00
AMMR.8a	m^3	Suministro, extendido y compactado de pedraplén realizado con material procedente de cantera, realizado con medios mecánicos, incluso humectación.	153,600	23,51	3.611,14
EEHA.1d	kg	Suministro y colocación en obra de acero corrugado B 500 SD en jaulas para estructuras de hormigón.	5.800,000	1,72	9.976,00
ECHH.1bbb	m^3	Suministro y vertido de hormigón de limpieza HL-150/B/20, para formación de solera de asiento, con una dosificación mínima de cemento de 150 kg/m^3, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm, vertido mediante cubilote, en la base de la cimentación, transportado y puesto en obra, según Código Estructural y DB SE-C del CTE.	9,600	186,56	1.790,98
EEHH.1abbbbbba	m3	Suministro de hormigón HA-30/B/20/XC1+XA1 vertido mediante cubilote en forjado o losa, incluido vibrado y curado del hormigón según Código Estructural y DB SE-C del CTE.	48,000	192,70	9.249,60

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ECSS.2a	m2	Fratasado mecánico de solera y aserrado de las juntas de retracción, por medios mecánicos, con una profundidad de 1/3 del espesor de la solera y posterior sellado con masilla elástica.	96,000	8,29	795,84
NQB.325	u	Trabajos de desmantelamiento de cubierta traslucida existente que permita laextracción de los depósitos existentes. Incluidos medios mecánicos de elevación y cestatelescópica articulada. Totalmente desmontado y preparado el acceso.	1,000	765,10	765,10
NQB.326	u	Trabajos de desmantelamiento de depósito de almacenamiento de PRFV de 40 m3instalados en el interior dele difi cio de tratamiento Físico-Químico. Incluidos mediosmecánicos de extracción de depósitos y cesta telescópica articulada. Totalmente desmontado y preparado el acceso.	2,000	1.104,77	2.209,54
NQB.337	m	Bordillo de hormigón doble capa A-15 12/15x20X50 recibido sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.	45,000	25,71	1.156,95
UPCB.4b	m	Rigola de hormigón de 8x20x50cm recibida sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.	24,000	14,86	356,64
EISA18acda	m	Canaleta-sumidero prefabricada de polipropileno, de 1000 mm de longitud, 150 mm de ancho útil y 205 mm de alto, con rejilla de fundición, clase D-400, realizado sobre solera de hormigón en masa HNE-15/B/20 de 20 cm de espesor,incluso acometida a desagüe a red general y sin incluir la excavación.	10,000	348,91	3.489,10

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EIQH.2abacd	u	Arqueta prefabricada de hormigón con fondo de 40x40x40cm de dimensiones interiores con tapa de fundición ductil clase D-400, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.	1,000	239,20	239,20
NQBN.006	u	Arqueta prefabricada de hormigón con fondo de 40x40x40cm de dimensiones interiores con tapa de fundición dúctil clase D-400, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.	3,000	199,33	597,99
NQB.358	m	Canaleta de hormigón con tapa y tabique separador para canalización de todo tipo de cables de señal o baja tensión, con posibilidad de colocación de mecanismos empotrados en la canal, de dimensiones 160x65mm, suministrada en tramos de 2m de longitud y con un incremento del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales.	40,000	78,63	3.145,20
NQB.327	u	Suministro y colocación tapa "corredera" PRFV tipo IDN sobre marco angular 70x70x10 y sistema guía PRFV, con tramex ciego lagrimar canto 30, incluso herrajes y cierre abisagrado en AISI candado, incluso sistema de junta estanca espuma pvc.	1,000	369,50	369,50
		TOTAL EP.03.02.06.....			52.678,02

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EP.03.02.07		Edificio personal			
ERPA.1ebb	m2	Alicatado con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con azulejo monocolor de 20x25cm, colocado con mortero de cemento y rejuntado con mortero de juntas cementoso normal (CG1), incluso cortes y limpieza.	21,660	42,02	910,15
ERPG.4bba	m2	Guarnecido maestreado, y enlucido, realizado con pasta de yeso de alta dureza sobre paramentos verticales, acabado manual con llana, incluso limpieza y humedecido del soporte.	127,320	25,31	3.222,47
NQB.350	u	Suministro e instalación de puerta técnica abatible tipo Soleco de una hoja lisa de 40 mm de espesor con acabado fenólico de 2 mm. Marco visto telescópico tipo G o G2 de acero lacado RAL a elegir por DF, para tabiquería de espesor hasta 145 mm. Herrajes inoxidables con visagras vistas. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, pequeño material y trasporte.	8,000	726,10	5.808,80
ERPA.2dama	m2	Alicatado con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con azulejo blanco de 20x20cm, colocado con adhesivo cementoso mejorado con fraguado rápido, deslizamiento reducido y deformable (C2FT S1) y rejuntado con lechada de cemento (L), incluso cortes y limpieza.	50,000	50,01	2.500,50
NQB.328	u	Nueva instalación por exterior de desagüe para urinarios del edificio de personal formado por tubería de PVC flexible o rígida de 40 mm de diámetro hasta nuevo colector PVC 160 de 40 m de longitud por zanja. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	1,000	975,20	975,20
NQB.329	u	Desmontaje de split mural con recojida de gas y posterior montaje en misma ubicación con nueva creación de desagüe de condensado empotrado. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	1,000	305,28	305,28

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.330	u	Taquilla ECOV, de 300 x 500 x h-1800 mm. Con una puerta. FabrIcada en chapa de acero laminado en frío, y pintada con Epoxi-Poliéster en polvo. Cuerpo en gris RAL 7035 y puerta en azul estándar RAL 5010. Fondo y bandeja interior en acero galvanizado no pintado. Dispone de bandeja-colgador para perchas. Puerta con roseta de ventilación y tarjetero. Cerradura cromada de cilindro con dos llaves y bandeja adicional de 300 mm	80,000	152,80	12.224,00
NQB.331	u	Puerta acceso edificio, de dos hojas, con paños fijos en los laterales	1,000	5.500,00	5.500,00
NQB.332	u	Suministro e instalación de conjunto office. Longitud total de 420 cm. Formado por un módulo bajo de 60 cm con puerta batiente, un módulo bajo fregadero de 120 cm con puertas batientes, un módulo bajo de 60 cm con puerta batiente, un módulo bajo de 60 cm con caceroleros, un módulo bajo de 60 cm con cajones y una columna de 60 x 150 cm para integración de microondas con puertas batientes. Con 3 módulos altos de 60 x 90 cm sobre los módulos iniciales. Encimera fenólica. Zócalo de PVC. Con grifo y fregadero de acero inoxidable, microondas integrado, placa de cocción y extractor de campana. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte.	1,000	8.003,00	8.003,00
		TOTAL EP.03.02.07.....			39.449,40
		TOTAL EP.03.02			371.323,01

EP.03.03 Equipos e instalaciones

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EP.03.03.01		Equipamiento electromecánico			
EP.03.03.01.01		Pretratamiento			
NQB.109	u	Suministro y sustitución de cuchara bivalva marca Blug, o similar, modelo C2AE-500, con accionamiento electrohidráulico para una capacidad de 0,5 m3 y densidad máxima del material de 2,2 tn/m3. Características: - Potencia motor 3 kW. - Presión de trabajo de 95 bar - Tiempo de apertura en carga de 7,5 s - Peso de 560 kg - Valvas de diseño especial de gran robustez. Construidas en acero s275jr; bordes reforzados. sistema de sincronismo entre valvas que permite un cierre hermético de los labios con una fuerza continua, uniforme y simétrica - Estructura construida en chapa de acero laminado. El grupo motor y el sistema hidráulico están protegidos dentro del cuerpo principal. En la parte superior está mecanizado el alojamiento de la junta. En la tapa se instala un sistema prensaestopa que garantiza la sujeción del cable eléctrico y la total estanqueidad. La cuchara es sumergible hasta 25 m de profundidad. - Autoprensora con el accionamiento electrohidráulico. La fuerza parte de cilindros hidráulicos en posición inclinada que actúan exteriormente sobre las valvas, ejerciendo una acción prensora sobre el material contenido en el interior de las mismas - Puede trabajar a pleno rendimiento en cualquier posición vertical hasta una inclinación de 60º - Dos cilindros hidráulicos especiales, doble efecto, diseño reforzado, vástagos rectificados y cromados Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	11.178,51	11.178,51

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.110	u	Suministro y sustitución de impulsores Hard Iron para bombas de elevación marca Flygt modelo 3301.185 LT, curva 624. Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	5,000	9.433,32	47.166,60

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.111	u	Suministro y montaje de bomba sumergible , con las siguientes características principales: BOMBA SUMERGIBLE FLYGT modelo NX 3085.060 MT Nº de Curva: 53-460 o similar / Diámetro impulsor = 175 mm Tipo de impulsor: N - autolimpiante con guide-pin Salida de voluta DN-80 Tipo de instalación: X= Retrofit Con motor de 2 kW 400VY 3-fás. 50Hz 1400rpm. Refrigeración mediante aletas disipadoras de calor Max. Temperatura del líquido: 40ºC Protección térmica mediante 3x sondas térmicas Protección de motor: IP 68 Tipo de operación: S1 (24h /día) Aislamiento clase H (180ºC) Material de la carcasa: Hº Fº GG 25 Material del impulsor: High Chrome Material de los anillos tóricos: NBR Material del eje: 1.4057 Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas Interior/Superior: Carbón - Cerámica Exterior/Inferior: WCCr - WCCr auto lubricadas por cárter de aceite que las faculta para poder trabajar en seco. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas La bomba esta pintada según estándar Flygt Color: Gris (NCS 5804-B07G) Con 10 m de cable eléctrico sumergible SUBCAB 4G1,5+2x1,5 para arranque directo Incluido p.p. de material auxiliar, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	3,000	6.212,88	18.638,64
NQB.112	u	Zocalización toldos 4,0 x 6,0 m	1,000	24.040,80	24.040,80
NQB.113	u	Zocalización toldos 5,50 x 8,80 m	1,000	11.898,50	11.898,50

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.114	u	Zocalización toldos 2,00 x 3,40 m	2,000	3.036,90	6.073,80
NQB.115	u	Zocalización toldos 1,90 x 9,00 m	1,000	7.812,20	7.812,20
NQBN.007	u	Reja automática de gruesos	2,000	31.418,37	62.836,74
NQBN.008	u	Reja hidráulica desbaste de entrada	1,000	60.267,44	60.267,44
		TOTAL EP.03.03.01.01			249.913,23
EP.03.03.01.02		Tratamiento primario			
NQB.116	u	Suministro y sustitución de motoreductores con motor de 2 CV a 1500 rpm y reductor Varvel modelo MRD22/FRS130PC 1:1050 Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	4,000	3.310,89	13.243,56
NQBN.009	u	Decantadores primarios reductores, ruedas, anillo rozante y rodamiento central	4,000	13.189,21	52.756,84
		TOTAL EP.03.03.01.02			66.000,40
EP.03.03.01.03		Fisico químico			
NQB.120	u	Deposito cilíndrico vertical DOBLE PARED fabricado en fibra de vidrio y resina de poliéster, provisto de las siguientes características: - Producto a contener: cloruro férrico - Capacidad total: 20.000 litros - Temperatura de trabajo: Ambiente. - Presión de servicio: Atmosférica. - Tipo: DOBLE PARED - Dimensiones: Interior O2.400 Ext O2.500/ H cilindro 4.500 mm - H. total 4.770 mm. - Fondo inferior plano. - Fondo superior plano reforzado pisable - Boca de hombre superior DN 800 P.R.F.V. con tapa atornillada. - 12 Soportes tubería colocados en 3 laterales del depósito a 1.000 mm de Altura. - 3 Soportes de trípode en fondo superior. - Escalera de gato con aros de protección + barandilla perimetral en acero inoxidable 316L - Brida DN125 para nivel de poleas con conectores de máximo y mínimo	2,000	23.951,61	47.903,22

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		- Brida DN 25 para detector de fugas con avisador - Sensor de máxima - Brida DN 100 para rebose. - Brida DN25 para sonda nivel - Brida DN 80 para venteo - Brida DN 50 para llenado. - Brida DN 25 aspiración con tubo buzo. - 4 Placas de anclaje de fijación a la base. - Asas de elevación al vacío. - Placa de identificación enviada por el cliente. - Materiales a emplear en su fabricacion: o Barrera química de resina Vinylester MFE-711. o Cuerpo estructural de resina ortoftálica poliéster 9000. o Fibra de vidrio Matt-300. o Fibra de vidrio Matt-450. o Tejido Roving 800. o Gelcoat blanco antiadherente RAL 9003. Incluido transporte a pie de obra, conjunto de grúas necesarias y anclaje a losa mediante taco químico. No incluye la instalación del conjunto de tuberías de aspiración y llenado.			

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.121	u	Suministro y montaje de depósito cilíndrico vertical DOBLE PARED fabricado en fibra de vidrio y resina de poliéster, provisto de las siguientes características: - Producto a contener: PAC - Capacidad total: 20.000 litros - Temperatura de trabajo: Ambiente. - Presión de servicio: Atmosférica. - Tipo: DOBLE PARED - Dimensiones: Interior O2.400 Ext O2.500/ H cilindro 4.500 mm - H. total 4.770 mm. - Fondo inferior plano. - Fondo superior plano reforzado pisable - Boca de hombre superior DN 800 P.R.F.V. con tapa atornillada. - 12 Soportes tubería colocados en 3 laterales del depósito a 1.000 mm de Altura. - 3 Soportes de trípode en fondo superior. - Escalera de gato con aros de protección + barandilla perimetral en acero inoxidable 316L - Brida DN125 para nivel de poleas con conectores de máximo y mínimo - Brida DN 25 para detector de fugas con avisador - Sensor de máxima - Brida DN 100 para rebose. - Brida DN25 para sonda nivel - Brida DN 80 para venteo - Brida DN 50 para llenado. - Brida DN 25 aspiración con tubo buzo. - 4 Placas de anclaje de fi jación a la base. - Asas de elevación al vacío. - Placa de identi fi cación enviada por el cliente. - Materiales a emplear en su fabricación: o Barrera química de resina Vinylester MFE-711. o Cuerpo estructural de resina ortoft álica poliéster 9000. o Fibra de vidrio Matt -300. o Fibra de vidrio Matt -450. o Tejido Roving 800. o Gelcoat blanco anti adherente RAL 9003. Incluido transporte a pie de obra, conjunto de grúas necesarias y anclaje a losamediante taco químico. No incluye la instalación del conjunto de tuberías de aspiracióny llenado.	2,000	23.951,61	47.903,22

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.122	u	Bombas poli F-Q	5,000	2.305,40	11.527,00
NQB.123	u	Equipos preparación poli F-Q	1,000	34.437,28	34.437,28
NQB.124	u	Bomba trasiego	2,000	3.524,50	7.049,00
NQB.125	u	Skid 5 bombas	1,000	10.229,00	10.229,00
NQB.126	u	Skid 6 bombas	1,000	11.071,70	11.071,70
NQB.127	u	Radar nivel	4,000	895,70	3.582,80
NQB.128	u	Montaje calderería plástica	4,000	5.109,20	20.436,80
NQB.129	u	Válvula de bola accionamiento neumático DN25	4,000	374,23	1.496,92
NQB.130	u	Válvula de bola accionamiento neumático DN50	4,000	531,13	2.124,52
NQB.131	u	Instalación neumática de campo	1,000	911,60	911,60
NQB.132	u	Suministro e instalación de bomba dosificadora membrana control avanzado marca Dostec, modelo 73-AC2D43-D95__M, o similar, con las siguientes características: - Caudal: 173-144 l/h - Presión: 5 bar PP - Motor-variador 230V 50/60 Hz monofásico de 0,43 Kw IP55. Clase F - Membrana PTFE - Cilindro PP - Válvulas borosilicato 3/4"" - Regulación de caudal: 1-100% - Modos de funcionamiento: Analógico (0/4-20mA), Proporcional (pulsos), Dosificación por lotes, Modbus - Válvula antiretorno difusora 3/4 PP Borosilicat Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura.	5,000	2.547,50	12.737,50

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.133	u	Suministro e instalación de bomba dosificadora membrana control avanzado marca Dostec, modelo 73-AC2D43-D115__M, o similar, con las siguientes características: - Caudal: 342-301 l/h - Presión: 5 bar PP - Motor-variador 230V 50/60 Hz monofásico de 0,43 Kw IP55. Clase F - Membrana PTFE - Cilindro PP - Válvulas borosilicato 3/4"" - Regulación de caudal: 1-100% - Modos de funcionamiento: Analógico (0/4-20mA), Proporcional (pulsos), Dosificación por lotes, Modbus - Válvula antiretorno difusora 3/4 PP Borosilicat Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura.	1,000	2.602,53	2.602,53
NQB.134	u	Suministro e instalación de bomba dosifi cadora membrana control avanzado marcaDostec, modelo 73-AC2D43-D95__M, o similar, con las siguientes características: - Caudal: 173-144 l/h - Presión: 5 bar PP - Motor-variador 230V 50/60 Hz monofásico de 0,43 Kw IP55. Clase F - Membrana PTFE - Cilindro PP - Válvulas borosilicato 3/4"" - Regulación de caudal: 1-100% - Modos de funcionamiento: Analógico (0/4-20mA), Proporcional (pulsos), Dosifi caciónpor lotes, Modbus - Válvula antiretorno difusora 3/4 PP Borosilicat Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura.	5,000	2.547,50	12.737,50

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.135	u	Proyecto de legalización APQ	1,000	2.960,00	2.960,00
NQBN.010	u	F-Q. Bomba neumática de achique.	1,000	1.308,20	1.308,20
		TOTAL EP.03.03.01.03			231.018,79
EP.03.03.01.04		Secundario			
EP.03.03.01.04.01		Reactor biológico			
NQB.136	u	Suministro de turbocompresor de alta velocidad marca Sulzer, modelo HST 400-300-1- L-4, o similar, con control continuo de caudal, filtro de entrada, silenciador de aire, brida conexión tubo de aspiración con boluta del compresor y comunicación TCP/IP. Valores de diseño para caudales nominal / máximo / mínimo: - Potencia en eje Q nominal (kW): 276 - Potencia red Q nominal (kW): 293,7 - Tª aire salida Q nominal (ºC): 70,7 - Q aire equipo máx/mín (Nm3/h): 14922 / 5264 - Potencia en eje Q máx/mín (kW): 281,6 / 94,5 - Potencia red Q max/mín (kW): 300 / 103,4 - Tª aire salida Q máx/mín (ºC): 71,3 / 68,5 - Q nominal equipo (Nm3/h): 14776 Características técnicas: - Q de aire (Nm3/h): 4100 - 12000 - Rango de presión (kPa): 40 -65 - Pot. en red (kW): 300 - Potencia: 2,2 kW - Intensidad máx (A): 470 - Tensión: 400 V / III / 50 Hz - Protección: IP-33 - Ruido máx. (dB): 77 - Protección térmica: 2xPT100 Incluido transporte a pie de obra.	3,000	211.650,47	634.951,41

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.137	u	Transporte local con camión grúa autocargante entre la EDAR de Pinedo y la EDAR de Quart-Benager e instalación de turbocompresor de alta velocidad y sus accesorios, sin incluir calderería necesaria. Relación de accesorior a montar: -Caja de filtro de entrada -Premarco caja de filtros -4 ud filtro de entrada -Adaptador conexión tubo aspiración -Silenciador de aire de entrada -Brida conexión tubo de aspiración con boluta del compresor -Tarjeta comunicación TCP/IP - Accesorio HSTOCS40 -Accesorio HST BFB-DDN 500/ANSI20 -Premarco caja de filtros Incluido p.p. de material auxiliar, transporte a pie de obra, descarga con grúa. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	3,000	8.043,28	24.129,84
NQB.138	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 998-1010 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2046-AB, o similar, PN 8 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	8,000	1.337,47	10.699,76
NQB.139	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 798-810 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2036-AB, o similar, PN 8 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	910,77	910,77

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.140	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 598-610 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2026-AB, o similar, PN 8 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	13,000	472,86	6.147,18
NQB.141	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 458-470 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2019-AB, o similar, PN 10 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento	8,000	475,02	3.800,16
NQB.142	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 348-360 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2014-AA, o similar, PN 13 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	12,000	431,16	5.173,92
NQB.143	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 318-330 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2012-AB, o similar, PN 15 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	12,000	354,68	4.256,16
NQB.144	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 268-280 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2012-AB, o similar, PN 11 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	12,000	331,19	3.974,28

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.145	u	Suministro y montaje de conducto de conexión desde silenciador de impulsión hasta colector. Incluye aproximadamente 6,5 m de tubo Ø506x3, 2 codos, 4 bridas de aluminio recubiertas con epoxy, tornillería A2 y un soporte para tubo a la altura de forjado. Montaje de válvula de retención y silenciador de impulsión (no incluido en el suministro). Se incluye tornillería. Material: Acero inoxidable. Calidad: AISI 304 L. Acabado: Acero inox 2/B. Incluido el montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	3,000	14.362,25	43.086,75
NQB.146	u	Fusionado fibra óptica	2,000	1.052,13	2.104,26
NQB.147	u	Desmontaje turbocompresores e intalaciones asociadas	1,000	4.459,42	4.459,42
		TOTAL EP.03.03.01.04.01			743.693,91
		TOTAL EP.03.03.01.04			743.693,91
EP.03.03.01.05		Terciario			
NQB.148	u	Bomba Recuperación Agua de lavado	2,000	7.935,69	15.871,38
NQBN.011	u	Terciario. Soplante.	2,000	89.135,90	178.271,80
NQB.150	u	Bomba agua de lavado de filtros	3,000	26.502,40	79.507,20
NQB.151	u	Cilindro neumático apertura y cierre filtros	4,000	2.244,61	8.978,44
NQB.152	u	Actuador neumático GNP800	4,000	863,69	3.454,76
NQB.153	u	Actuador neumático GN1280	4,000	1.266,14	5.064,56
NQB.154	u	Actuador neumático GNP1600	4,000	1.533,04	6.132,16
NQB.155	u	Posicionador rotativo 4-20 mA	4,000	1.016,73	4.066,92
NQB.156	u	Conjunto producción de aire 2*Compresor y secador	1,000	17.151,86	17.151,86
NQB.157	u	Sensor presión	4,000	675,40	2.701,60
NQBN.012	u	Traductores de presión diferencial Siemens.	4,000	1.714,93	6.859,72

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.158	u	Sensor nivel	4,000	591,54	2.366,16
NQB.159	u	Agitador floculación	4,000	6.953,60	27.814,40
NQB.160	u	Agitador Coagulación	4,000	3.985,60	15.942,40
NQB.161	u	Preparador poli	1,000	28.632,72	28.632,72
NQB.162	u	Grupo barredora fangos	4,000	9.890,22	39.560,88
NQB.163	u	Bombas recirculación fangos	6,000	6.888,74	41.332,44
NQB.164	u	Bombas fangos en exceso	4,000	3.396,24	13.584,96
NQBN.013	u	Carrete de desmontaje DN600 para caudalímetro	1,000	2.732,63	2.732,63
NQBN.014	u	Carrete de desmontaje DN700 para caudalímetro	2,000	3.297,97	6.595,94
NQBN.015	u	Carrete de desmontaje DN600 de la marca Siemens o similar.	1,000	11.667,34	11.667,34
NQBN.016	u	Carrete de desmontaje DN700 Siemens o similar.	1,000	14.371,70	14.371,70
NQB.167	u	Bombas poli	5,000	1.905,40	9.527,00
NQBN.017	u	Terciario. Cuadros neumáticos (4 val 5/2)	4,000	1.978,94	7.915,76
NQB.169	u	Subcuadro sótano terciario	1,000	605,00	605,00
NQB.170	m^3	Lecho de arena	427,000	146,21	62.431,67
NQB.171	m^3	Lecho de grava	57,000	146,75	8.364,75
NQBN.018	u	Terciario. Cilindro neumático compuertas.	8,000	1.137,85	9.102,80
NQBN.019	u	Cuadro neumático (8 val 3/2)	1,000	3.525,87	3.525,87
NQBN.020	u	Terciario. Bombeo restitución.	3,000	28.601,00	85.803,00
		TOTAL EP.03.03.01.05			719.937,82

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EP.03.03.01.06		Desinfección			
NQB.172	u	Suministro e instalación de sistema UV de canal abierto WEDECO TAK 55e o similar, especialmente diseñado para la desinfección de aguas residuales de procesos de depuradoras. Instalado horizontalmente dentro del canal de efluentes, diseño modular y compacto. Sistema muy flexible, controlado activamente, diseñado para una fácil integración en canales de hormigón abiertos, con las siguientes características principales: Requisitos de rendimiento. - Aplicación: Aguas residuales - Tipo de tratamiento previo a los rayos UV: Tratamiento terciario (decantación-filtración)- - Caudal de diseño del sistema max.: 4500 m^3/h (1500 m3/h por canal) - Diseño transmitancia UV (1 cm) Min. 60% - Contenido de sólidos suspendidos avg. 5 mg/l - Tamaño de partícula max. 30 µm - Temperatura del agua min. 5 °C max. 45 °C - Contenido de hierro max. 0,3 mg/l - Dureza max. 400 mg/l CaCO3 - Contenido de manganeso max. 0,05 mg/l - pH 6-9 - UV Dose 45 mJ/cm2 MS2 RED conforme. NWRI - Concentración Entrada 10.000 UFC/100 ml E.Coli - Concentración Salida 100 UFC/100 ml E.Coli @90%il Datos técnicos. - Sistema UV: TAK 55 H 6 – 9 x 2 i 3 W (con sistema de limpieza neumática) - Configuración del canal: 3 canales; 2 bancos por canal; 9 módulos por banco - Configuración de la lámpara: 648 lámparas totales instaladas; 108 lámparas por banco; 18 lámparas por módulo - Material de los módulos y marco del módulo: Acero inoxidable 316 - Peso del bastidor del módulo aprox.: 90 kg - Sistema de limpieza automático con accionamiento neumático - Tipo de lámpara UV: Baja presión – Amalgama de alta intensidad - Artículo no. Ecoray® ELR30	1,000	1.639.511,54	1.639.511,54

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		- Potencia de la lámpara 285 W por lámpara - Salida UV-C 254 nm 150 W Longitud de la lámpara 1,43 m - Dimensiones del canal: conforme a plano - Vertedero: Regulación Apertura hacia abajo. - Ancho de vertedero: 1315 mm - Compresor SF2 Sistema de monitoreo UV calibrado. - UV Sensor: SO13799 - Selectividad 99 % at 254 nm - Rango de medición 2 - 20 W/m^2 - Exactitud < 3% / 10,000 h - Consigna temperatura <±0.1%/K Armarios eléctricos. - 12 x Cuadros de balasto 72 TDS Tamaño: 800x2206x600 mm aprox. 350 kg por armario de balastos - 6 x Cuadros de Distribución Tamaño: 800x2206x600 mm approx. 300 kg por cuadro de distribución - 1 x Cuadro de Control tipo ICA 1200 Tamaño: 1200x2206x600 mm approx. 300 kg por cuadro ICA - 1 x Cuadro Incomer/Distribution Tamaño: 800x2206x600 mm approx. 200 kg por cuadro de distribución - Número de Balastos en total: 324 - Controlador del sistema / HMI Siemens S7 1515-2 PN & TP 700 - Filosofía de control OptiDose - Corriente total 340,2 A (nominal) - Voltaje / frecuencia 400/230 +/- 10 %, 50 Hz (TN-S net) - Rango de temperatura 5-30 °C por ventiladores No incluye instalación mecánica ni eléctrica. No incluye desmontajes. Incluye transporte y PEM por SAT del fabricante.			
NQB.173	u	Desmontaje del sistema UV, incluyendo la desconexión de cuadros y los medios auxiliares necesarios	1,000	32.101,26	32.101,26
NQB.174	u	Montaje del sistema UV, incluyendo la desconexión de cuadros y los medios auxiliares necesarios	1,000	61.704,73	61.704,73

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.175	u	Radar nivel	3,000	949,44	2.848,32
NQB.176	u	Nivel varillas	1,000	694,19	694,19
NQBN.021	u	Puerta grúa reparación.	1,000	2.198,99	2.198,99
		TOTAL EP.03.03.01.06			1.739.059,03
EP.03.03.01.07		Agua de servicio			
NQB.177	u	Electrobomba vertical multicelular, marca AIG, o similar, modelo MES-L-608 de 3 kW de potencia y alimentación 3x400V, con las siguientes características principales: - Caudal: 10,5 m3/h - Altura: 31 m - Cuerpo Asp/Imp: Fundición GG20 - Bridas/Contrabridas: Fundición GG20 - Difusor: Noryl (PPO) - Impulsor: Noryl (PPO) - Eje: Inox-304 - Cierre mecánico: Cerámica /Carbón - Protección motor: IP 55 -Aislamiento:F Incluido p.p. de material auxiliar, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones léctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	2,000	709,69	1.419,38
NQB.178	u	Electrobomba vertical multietapa, marca SAER, o similar, modelo MK65/3 de 7,5 kW de potencia y alimentación 3x400V, con las siguientes características principales: - Caudal: 40 m3/h - Altura: 26 m - Cuerpo Asp/Imp: Fundición GG20 - Cuerpo de etapa: acero - Impulsor: acero al carbono - Cierre mecánico: grafito/EPDM - Eje: Inox-431 - Protección motor: IP 55 - Aislamiento: F Incluido p.p. de material auxiliar, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	3,000	3.938,12	11.814,36

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.179	u	Captación agua tratada	3,000	3.629,44	10.888,32
NQB.180	u	Bombeo de captación captación Agua Tratada a Fuente	1,000	3.629,44	3.629,44
NQB.181	u	Soplante lavado arenas	2,000	5.815,00	11.630,00
NQB.182	u	Bombas de Riego	2,000	3.349,60	6.699,20
		TOTAL EP.03.03.01.07			46.080,70
EP.03.03.01.08		Línea de fangos			
NQB.183	u	Suministro e instalación de triturador de fangos marca Mono, modelo CB201D*T7A2, o similar, con las siguientes características: - Ejecución: en tubería - Diámetro: 150 mm - Producto triturado: fango urbano - Concentración: ? 5% - Caudal máximo de diseño: 50 m3/h - Perdida de Carga Q requerido: ? 1,0 m.c.a. - Cuerpo: Fundición nodular BS EN 1563. Grado CF420-12 - Soporte de rodamientos y tapa: H°F° BS EN 1561 Grado EN-GJL-HB195 - Cuchillas y separadores: Aleación de acero al Cr Mo. BS3146 CLA 12. Grado C - Cierres mecánicos: Cartucho con rodamiento CT/CT/Viton/AISI 316 - Ejes: Aleación de acero BS970. Grado 605M36 - Potencia: 2,2 kW - Velocidad entrada: 1450 r.p.m. @ 50 Hz - Velocidad salida: 65/55 r.p.m. - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz - Protección: IP-55 Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento."	4,000	10.740,52	42.962,08

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.184	u	Suministro e instalación de cuadro de fuerza, maniobra y control marca Albosa, o similar, con PLC y control de par, para triturador de fangos de 2,2 kW de potencia. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	4,000	4.525,20	18.100,80
NQB.185	u	Suministro e instalación de bomba de fangos marca Mono, modelo C17KC11RMA, o similar, con las siguientes características: - Velocidad: 224 rpm - Accionamiento: Reductor NORD SK772.1F Motor WEG 7,5 kW - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60Hz - Pintura: RAL 5005 Incluido p.p. de material auxiliar y transportea pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento."	3,000	6.115,49	18.346,47
NQB.186	u	Suministro e instalación de bomba de fangos marca Mono, modelo C17KC11RMA, o similar, con las siguientes características: - Velocidad: 146 rpm - Accionamiento: Reductor NORD SK672.1F Motor WEG 4 kW - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz - Pintura: RAL 5005 Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento."	3,000	5.439,74	16.319,22
NQB.187	u	Suministro e instalación de bomba de fangos marca Mono, modelo C18KC11RMA, o similar, con las siguientes características: -Velocidad:236rpm - Accionamiento: Reductor NORD SK672.1F Motor WEG 7,5kW - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz - Pintura: RAL 5005 Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento"	5,000	7.070,53	35.352,65

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.188	u	Suministro e instalación de bomba de fangos marca FLOWSERVE, modelo ZLND 100400, o similar, con las siguientes características: - Velocidad: 1450 rpm - Accionamiento motor: 30 kW B3 IP55 - Tensión: 50Hz 400/690 V - Altura manométrica: 55 mca - Rendimioento: 74% - Grupo completo montado sobre bancada en chapa de Acero Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	3,000	9.231,07	27.693,21
NQB.189	u	Suministro e instalación de compresor rotativo de paletas marca Hydrovane, modelo HR04, o similar, con las siguientes características: - Caudal: 0,68 m3/min - Presión: 7 bar - Potencia motor: 4 kW - RPM: 1450 - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento"	2,000	8.959,06	17.918,12

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.190	u	Suministro e instalación de caudalímetro electromagnético marca Endress+Hauser, modelo Promag W 400, 5W4C1H, DN100 4", o similar, con las siguientes características: - Aplicación: medición de aguas residuales industriales/municipales. - Longitud de montaje: Conforme a DVGW/ISO - Versión con transmisor resistente a la corrosión - Caudalímetro estándar versátil para la industria del agua y de las aguas residuales - Homologación: Zona no clasificada D - Diseño: Brida loca - Alimentación: 100-240VAC/24VAC/DC - Señales de Salida, Entradas: 4-20mA HART, pulso/frec., salida conmutada - Versión Remota: 5m/15ft bobina y cable de señal - Conexión eléctrica: Prensa M20 - Recubrimiento: PTFE 90ºC D32 - Conexión a Proceso: PN16, acero carbono, brida loca EN1092-1 - Electrodos: 1.4435/316L A Calibración caudal: 0.5% Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura.	3,000	3.857,88	11.573,64
NQB.191	u	Bomba de fangos en exceso	3,000	8.990,27	26.970,81
NQB.192	u	Bomba Fango a calentar	4,000	8.207,40	32.829,60
NQB.193	u	Bomba Agua caliente	4,000	5.484,71	21.938,84
NQB.194	u	Motoreductor de espador de gravedad	2,000	5.180,00	10.360,00
NQB.195	u	Módulo pantalla caudalímetro	1,000	373,52	373,52
NQB.196	u	Revisión y puesta apunto centrífugas. Incluye recambios	1,000	40.000,00	40.000,00
NQBN.022	u	Reposición de las tuberías de fangos a calefacción. Completamente instalado y probado.	1,000	54.967,07	54.967,07

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQBN.023	u	Sistema de fangos calefactados a digestores realizado mediante canaleta prefabricada ejecutado con tubería de acero de DN150. Completamente instalado y probado.	1,000	101.002,93	101.002,93
NQBN.024	u	Sustitución polipasto sótano (17)	1,000	3.985,00	3.985,00
NQBN.025	u	Reparación quemador caldera.	1,000	6.283,07	6.283,07
NQBN.026	u	Caudalímetro inyección melaza.	1,000	3.544,62	3.544,62
NQBN.027	u	Bomba inyección melazas	1,000	2.443,30	2.443,30
		TOTAL EP.03.03.01.08			492.964,95
EP.03.03.01.09		Secado térmico			
NQB.198	u	Suministro e instalación de compresor rotativo de paletas marca Hydrovane, modeloHR01 RM, o similar, con las siguientes características: - Caudal: 0,12 m3/min - Presión: 10 bar - Potencia motor: 1,1 kW - RPM: 1450 - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado ycomprobado el correcto funcionamiento.	2,000	3.336,71	6.673,42
NQB.199	u	Bomba de recirculación de aceite térmico	1,000	5.565,00	5.565,00
NQB.200	u	Bombas de fangos deshidratados a silo	1,000	33.857,88	33.857,88
NQB.201	u	Grupo hidráulico tolva de recepción	1,000	6.781,06	6.781,06
NQB.202	u	Grupo motorreductor de tornillo fangos externos T4.	1,000	4.055,00	4.055,00
NQB.203	u	Bomba de fangos exteriores B5 y calderería asociada	1,000	57.314,20	57.314,20
NQB.204	u	Bombas alimentación fango a líneas B4A y B4B	2,000	38.099,58	76.199,16
NQB.205	u	Bombas dosificadoras de polielectrolito	3,000	2.443,30	7.329,90
NQB.206	u	Bombas de fangos a deshidratar	3,000	8.315,70	24.947,10

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.207	u	Bombas recirculación condensadores A y B	4,000	8.278,60	33.114,40
NQB.208	u	Bombas recirculación intercambiadores de placas	4,000	8.667,62	34.670,48
NQB.209	u	Bombas agua a filtros B7	3,000	4.568,60	13.705,80
NQB.210	u	Bombas lavado filtros B8	2,000	8.053,88	16.107,76
NQB.211	u	Grupo presión agua	1,000	10.638,16	10.638,16
NQB.212	u	Bombas recirculación Scruber	2,000	4.827,24	9.654,48
NQB.213	u	Bomba recirculación aceite térmico.	1,000	6.583,13	6.583,13
NQB.214	u	EEM Nº92. Bomba llenado circuitos de aceite térmico	1,000	4.633,26	4.633,26
NQB.215	l	EEM Nº93. Aceite térmico	3.000,000	3,64	10.920,00
NQB.216	u	EEM Nº94. Bombas agua a preparador de poli	1,000	2.226,00	2.226,00
NQBN.028	u	Reparación equipo ultrasonidos	1,000	6.059,73	6.059,73
NQBN.029	u	Reductores rompebovedas T2 y T3	2,000	4.375,79	8.751,58
NQBN.030	u	Bomba recirculación aceite calderas gas natural	2,000	5.565,00	11.130,00
NQBN.031	u	Bomba recirculación torre desodorización secado.	2,000	6.678,00	13.356,00
		TOTAL EP.03.03.01.09			404.273,50
EP.03.03.01.10		Línea de gas			
NQB.217	u	EEM Nº130. Compresores Gas - Puesta a punto y reparación	2,000	8.112,18	16.224,36
NQB.218	u	EEM Nº131. Enfriador Compresor Gas	2,000	10.824,72	21.649,44
NQB.219	u	EEM Nº132. Bomba Aceleradora Agua Caliente	1,000	3.002,98	3.002,98
NQB.220	u	EEM Nº134. Revisión y puesta a punto calderas. Sin recambios	3,000	640,00	1.920,00
NQB.221	u	EEM Nº135. Reparación cogeneración Pasch	1,000	12.291,71	12.291,71
NQB.222	u	EEM Nº136.Desmantelamiento coogeneración antigua	2,000	3.551,00	7.102,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		TOTAL EP.03.03.01.10			62.190,49
EP.03.03.01.11		Estaciones de bombeo			
NQB.223	u	Suministro y sustitución de reja de gruesos longitudinal marca Daga, modelo MR29G, o similar, para instalación en canal, con las siguientes características: Ancho de canal (A) 1,00 metros Altura de canal (Hc) 3,00 metros Altura de descarga (Hd) 4,50 metros Descarga s/la base de apoyo 1,50 metros Carga de agua (Ha) 2,30 metros Paso útil entre barrotes 60 mm Carga de elevación 818 Kg Inclinación de la reja 75º Distancia horizontal entre apoyos (Dc) 1,35 metros Longitud total maquina (Lbast) 6,34 metros Peso total 1.970 Kg" Bastidor: Tipo Monobloc, totalmente carenada. Ancho de bastidor (Abast) 0,85 metros Elastómeros de cierre al canal EPDM Materiales Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección Pulido mecánico Barrotes Sección Rectangular Dimensiones 50 x 10 mm Longitud barrotes (Lbar) 2,58 metros Anchura útil en zona barrotes (Au) 0,55 metros Materiales Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Conjunto peine limpiador Numero de peines 7 Velocidad de desplazamiento del peine 6,2 m/min. Materiales Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Conjunto limpia peine Limpia peine Nylon (poliamida 6.6) Estructura limpia peine Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Chapa de descarga Construcción Acero inoxidable X2CrNi18-9	1,000	39.222,84	39.222,84

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		[1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Transmisión (desplazamiento del peine) Cadenas transportadoras Acero al Carbono X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Varillas tensoras Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) Ruedas motrices Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección ruedas motrices Pintura epóxi+poliuretano (125 micras) Grupo motriz Motor 1,47 KW (2 CV) 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl.F Marca motor Bonfiglioli Tipo reductor Tornillo sin fin Marca reductor Tecnotrans Eje motriz Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección motorreductor Pintura epóxi+poliuretano (125 micras) Tornillería Tornillería Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) Tacos anclajes Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) motoreductores con motor de 2 CV a 1500 rpm y reductor Varvel modeloMRD22/FRS130PC 1:1050 Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexioneseléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correctofuncionamiento.			
NQB.224	u	Suministro y sustitución de reja de gruesos longitudinal marca Daga, modelo MR29G, o similar, para instalación en canal, con las siguientes características: -Ancho de canal (A) 1,00 metros -Altura de canal (Hc) 4,00 metros -Altura de descarga (Hd) 5,42 metros -Descarga s/la base de apoyo 1,42 metros -Carga de agua (Ha) 3,80 metros -Paso útil entre barrotes 60 mm Carga de elevación 818 Kg	1,000	44.623,43	44.623,43

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe

Inclinación de la reja 75º

Distancia horizontal entre apoyos (Dc) 1,35 metros

Longitud total maquina (Lbast) 7,30 metros

Peso total 2.220 Kg"
Basti dor:
Tipo Monobloc, totalmente carenada.
Ancho de basti dor (Abast) 0,85 metros
Elastómeros de cierre al canal EPDM
Materiales Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2
Protección Pulido mecánico
Barrotes
Sección Rectangular
Dimensiones 50 x 10 mm
Longitud barrotes (Lbar) 4,04 metros
Anchura úti l en zona barrotes (Au) 0,55 metros
Materiales Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L)
Protección Pulido mecánico
Conjunto peine limpiador
Numero de peines 8
Velocidad de desplazamiento del peine 6,2 m/min.
Materiales Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L)
Protección Pulido mecánico
Conjunto limpia peine
Limpia peine Nylon (poliamida 6.6)
Estructura limpia peine Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN10088-3 (304L)
Protección Pulido mecánico
Chapa de descarga
Construcción Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3(304L)
Protección Pulido mecánico
Transmisión (desplazamiento del peine)
Cadenas transportadoras Acero al Carbono X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN10088-3 (304L)
Varillas tensoras Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304)
Ruedas motrices Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2
Protección ruedas motrices Pintura

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		epóxi+poliuretano (125 micras) Grupo motriz Motor 1,47 KW (2 CV) 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl.F Marca motor Bonfi glioli Tipo reductor Tornillo sin fi n Marca reductor Tecnotrans Eje motriz Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección motorreductor Pintura epóxi+poliuretano (125 micras) Tornillería Tornillería Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) Tacos anclajes Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) motoreductores con motor de 2 CV a 1500 rpm y reductor Varvel modeloMRD22/FRS130PC 1:1050 Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales,conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado elcorrecto funcionamiento.			
NQB.225	u	Desmantelamiento de reja automática de gruesos de longitud total entre 6,30 m y 7,30 m instalada en canal. Los trabajos incluyen la retira de la cúpula de cubierta, la desconexión eléctrica, mecánica e hidráulica, dejando el equipo liberado para su izado, los medios de elevación necesarios para personas, grúas y transporte a gestión autorizado de residuos. También están incluidas las gestiones y tasas administrativas relativas a las solicitudes de reserva, ocupación y corte de vías públicas durante la duración de los trabajos.	2,000	3.290,01	6.580,02
NQB.226	u	EEM Nº126. Sustitución Impulsores bombeo Quart	4,000	9.223,25	36.893,00
NQB.227	u	EEM Nº127. Sustitución Impulsores bombeo Turia	3,000	9.223,25	27.669,75
NQB.228	u	EEM Nº128. Accionamiento motorreductor compuertas EBAR Turia	4,000	708,80	2.835,20
NQBN.032	u	Actuadores T/N compuertas EBAR Turia	5,000	1.955,00	9.775,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.229	u	EEM Nº129. Calderería impulsiones EBAR Turia	4,000	7.033,21	28.132,84
		TOTAL EP.03.03.01.11			195.732,08
EP.03.03.01.12		Reutilización			
NQB.230	u	Suministro y montaje de grupo motobomba marca EMICA, modelo EKN 125-200 o similar, con las siguientes características principales: - Caudal: 248 m3/h - Altura nominal: 13 mca - Velocidad: 1465 rpm - Número de etapas: 1 - Rodete: 224 mm - Tipo de rodete: radial - Ejecución rodete: cerrado - Boca de aspiración: DN150/PN10 - Boca de impulsión: DN125/PN10 - Cuerpo de impulsión: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Cuerpo prensa: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Rodete: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Eje: Acero inoxidable ASTM A276 Type 420 - Peso: 312,8 kg - Motor: 15 kW/IE3/50Hz/400 V/IP55 Incluido p.p. de material auxiliar, desmontaje y montaje de bomba y calderería existente, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	2,000	5.504,27	11.008,54

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.231	u	Suministro y montaje de grupo motobomba marca EMICA, modelo EKN 150-33 o similar, con las siguientes características principales: - Caudal: 307,8 m3/h - Altura nominal: 26 mca - Velocidad: 1465 rpm - Número de etapas: 1 - Rodete: 312 mm - Tipo de rodete: radial - Ejecución rodete: cerrado - Boca de aspiración: DN200/PN10 - Boca de impulsión: DN150/PN10 - Cuerpo de impulsión: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Cuerpo prensa: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Rodete: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Eje: Acero inoxidable EN 10083-2 Gr C45 - Peso: 522,1 kg - Motor: 30 kW/IE3/50Hz/400 V/IP55 Incluido p.p. de material auxiliar, desmontaje y montaje de bomba y caldereríaexistente, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Demolición debancada de hormigón y generación de nueva bancada de hormigón armado.Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	3,000	10.299,14	30.897,42

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.232	u	Suministro y montaje de grupo motobomba marca EMICA, modelo EKN 250-29 osimilar, con las siguientes caracterísi cas principales: - Caudal: 982,8 m3/h - Altura nominal: 11,5 mca - Velocidad: 1480 rpm - Número de etapas: 1 - Rodete: 260 mm - Tipo de rodete: radial - Ejecución rodete: cerrado - Boca de aspiración: DN250/PN10 - Boca de impulsión: DN250/PN10 - Cuerpo de impulsión: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Cuerpo prensa: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Rodete: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Eje: Acero inoxidable EN 10083-2 Gr C45 - Peso: 1032 kg - Motor: 55 kW/IE3/50Hz/400 V/IP55 Incluido p.p. de material auxiliar, desmontaje y montaje de bomba y caldereríaexistente, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Demolición debancada de hormigón y generación de nueva bancada de hormigón armado.Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	3,000	18.440,37	55.321,11
NQB.233	u	Suministro e instalación de caudalímetro de inserción marca ABB, modelo FEA100, o similar, con las siguientes características: - Instalación de grifo de agua caliente de 'ajuste y flujo' - Comunicación: HART, Profibus DP - Precisión de ±2 % - Tamaño de línea de 200 mm a 8000 mm - Bidireccional - Totalmente sumergible IP68 - Compatible con transmisor WaterMaster autocalibrable - Fuente de alimentación de CA Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura.	3,000	5.787,71	17.363,13
		TOTAL EP.03.03.01.12			114.590,20

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EP.03.03.01.13		Bombeos vaciado			
NQB.234	u	Suministro y montaje de bomba sumergible, con las siguientes características principales:BOMBA SUMERGIBLE FLYGT modelo 3153 Versión de bomba 185 con impulsor Hard Iron Tipo de presión MT - Nº de Curva 430 Tipo de impulsor N Semiabierto bicanal Tipo de Instalación P = Fija sumergida Diámetro de salida de bomba (mm) 150 Brida Salida de la Bomba EN 1092-2 T.9 Preparada para válvula de limpieza MOTOR: Potencia de Bomba (kw) 13,5 - Nº de Polos 4 Frecuencia 50 Hz - Nº de Fases 3 - Operación S1 (24h/día) Voltaje 400 Vs - Corriente nominal 27,00 A Velocidad 1,455 rpm - Protección IP 68 Conexión de bomba Y Directo - Aislamiento H (180ºC) Max. Temperatura del líquido 40ºC Protección de Temperatura en el Stator mediante 3 x sondas térmicas MATERIALES: Material del impulsor: Cast iron - Hard-Iron Cuerpo de Bomba: Hº Fº GG-25 Material del eje: Stainless steel 431 EN 10088-3-1.4057 Camisa de Refrigeración: Camisa en acero de carbono Juntas mecánicas Interior/Superior: Widia (WCCR) - Widia (WCCR) Juntas mecánicas Exterior/Inferior: Widia (WCCR) - Widia (WCCR) Con SPIN OUT - Tipo y Longitud de CABLE: 10m SUBCAB S3x6+3x6/3+S(4x0,5) PINTURA: Recubrimiento standard. min 120 micras MINICAS II CENTRAL ALARMA PARA CONTROLAR: - penetración de liquido en el motor por FLS o CLS - indicación de temperatura elevada mediante sondas térmicas.	3,000	22.628,98	67.886,94

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		Alimentación: 20-30 V AC o 23-5-30 V DC MEDIDAS: 33 x 79 x 75mm (Ancho x Alto x Fondo) Incluido p.p. de material auxiliar, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.			
		TOTAL EP.03.03.01.13			67.886,94
EP.03.03.01.14		Colectores			
NQBN.033	u	Sistema de detección de aliviaderos para colectores	5,000	1.819,62	9.098,10
		TOTAL EP.03.03.01.14			9.098,10
		TOTAL EP.03.03.01			5.142.440,14
EP.03.03.02		Instalaciones eléctricas y automatismos			
EP.03.03.02.01		Centros de transformación.			
NQB.235	u	Susministro y sustitución de detectores de presencia de tensión modelo ekorVPIS, marca Ormazabal o similar, en celdas de línea y disyuntores. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	337,46	337,46
NQB.236	u	Desmontaje de cabinas modulares tipo SM6 de Schneider existentes en el Centro de entrega, incluyendo p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente desmantelado y listo para recibir los nuevos equipos.	1,000	643,92	643,92
NQB.237	u	Cabinas centro de entrega	1,000	138.719,21	138.719,21
NQB.238	u	Puentes / material vario centro entrega	1,000	7.096,70	7.096,70
NQB.239	u	Relé vertido 0	1,000	5.947,40	5.947,40
NQB.240	u	Cabinas centro cogeneración	1,000	30.749,73	30.749,73

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.241	u	Puentes / material vario centro cogeneración	1,000	5.056,20	5.056,20
NQB.242	u	Impuesto gases fluorados de todas las cabinas a instalar.	1,000	1.068,24	1.068,24
NQB.243	u	Pruebas y Legalización CT	1,000	5.300,00	5.300,00
		TOTAL EP.03.03.02.01			194.918,86
EP.03.03.02.02		Instalacion baja tensión			
EP.03.03.02.02.01		Líneas			
NQB.244	m	Suministro y tendido de línea trifásica sin neutro formada por 4 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 150mm2 de sección para las fases y 95mm2 para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja (no incluidos en el precio), incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	69,000	423,65	29.231,85
NQB.245	m	Línea 3x(2X240)+N	105,000	647,23	67.959,15
NQBN.034	m	Terciario. Refuerzo de línea	105,000	276,98	29.082,90
NQB.246	u	Instalación electricidad campo receptores F-Q	1,000	16.089,00	16.089,00
NQB.247	u	EE Nº29. Sustitución botonera PE con confirmación Marcha	19,000	134,62	2.557,78
		TOTAL EP.03.03.02.02.01			144.920,68
EP.03.03.02.02.02		Cuadros baja tension			

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.248	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: " CGBT", armario modular PrismaSeT HD de acero descarbonizado, con dimensiones externas aproximadas 2700x2008x1077 (LxAxP mm). Preparado para soportar una corriente nominal máxima de In 5000A y la corriente de ortocircuito Icw de 65 kA/s. Con grado de protección IP55. El cuadro eléctrico cumplirá con el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439. Conteniendo en su interior cada uno de los elementos determinados en el esquema unifilar, embarrados Cu, identificación de circuitos, pequeño material y accesorios. Todo ello colocado, montado, embornado, puesto a tierra, probado y funcionando, formado por: - T1 Interruptor general Masterpack 4P 2500A 1 ud - T2 Interruptor general Masterpack 4P 2500A1 ud - Transformadores de intensidad (analizadores suministro Global) 2 ud - Protección B. Condensadores Masterpack 3P 2500A + protección diferncial + transformador 1 ud - CCM-F Interruptor general Masterpack 4P 2500A + protección diferencial 1 ud - Protección 4P 1000A + protección diferencial 1 ud - Protección 4P 800A + protección diferencial 1 ud - Protección 4P 630A + protección diferencial 1 ud - Protección 4P 250A + protección diferencial 1 ud Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	155.067,97	155.067,97

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.249	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: " CCM elevación y turbosoplantes" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	128.714,98	128.714,98

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.250	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM secundario"" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	137.844,72	137.844,72

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.251	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM F-Q"" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	122.505,96	122.505,96

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.252	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM desinfección"" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	125.330,12	125.330,12

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.253	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM terciario"" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	148.390,00	148.390,00
NQB.254	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM agua industrial"" según las siguientes características: Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	8.584,03	8.584,03
NQB.255	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: " Batería compensación reactivandustrial" según las siguientes características:	1,000	53.460,44	53.460,44
NQB.256	día	GE día alquiler	80,000	397,10	31.768,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.257	u	Conmutación GE turbos	1,000	11.690,00	11.690,00
NQB.258	u	EE Nº30. Desmontaje CGBT y CCM turbosoplantes	1,000	12.639,50	12.639,50
NQB.259	u	EE Nº31. Extracción de mangueras y saneado de instalación turbosoplantes	1,000	4.066,50	4.066,50
NQB.260	u	EE Nº32. Desmontaje CCM F-Q	1,000	9.780,01	9.780,01
NQB.261	u	EE Nº33. Desmontaje CCM SERVICIOS DESINFECCIÓN	1,000	4.800,00	4.800,00
NQB.262	u	EE Nº34. Desmontaje CCM TERCIARIO	1,000	10.480,00	10.480,00
NQB.263	u	EE Nº35. Desmontaje batería condensadores	1,000	1.200,00	1.200,00
NQBN.035	u	Cuadro PLC secundario	1,000	86.635,23	86.635,23
NQBN.036	u	Cuadro PLC F-Q	1,000	92.291,95	92.291,95
NQBN.037	u	Cuadro PLC terciario	1,000	40.909,80	40.909,80
NQBN.038	u	Cuadro PLC desinfección	1,000	57.183,08	57.183,08
NQBN.039	u	Batería condensadores Dinomix	1,000	53.460,44	53.460,44
		TOTAL EP.03.03.02.02.02			1.296.802,73
		TOTAL EP.03.03.02.02			1.441.723,41
EP.03.03.02.03		Instalación eléctrica automatismos e instrumentación			
NQB.264	u	Intrumentación de la EDAR	1,000	98.774,00	98.774,00
		TOTAL EP.03.03.02.03			98.774,00
EP.03.03.02.04		Alumbrado			
NQB.265	u	Alumbrado exterior F-Q	1,000	1.390,00	1.390,00
NQBN.040	u	Reposición de alumbrado galería	1,000	19.700,53	19.700,53
NQB.267	u	Reposición alumbrado emergencia en galería	1,000	1.660,00	1.660,00
NQB.268	u	Reposición alumbrado en sótanos edificios equipos	3,000	2.660,00	7.980,00
		TOTAL EP.03.03.02.04			30.730,53

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EP.03.03.02.05		Legalizacion y pruebas de puesta en marcha Baja tensión			
NQB.269	u	Inspección a realizar por Organismo Acreditado (OCA) en los cuadros eléctricos como parte de su legalización	8,000	795,00	6.360,00
NQB.270	u	Redacción de proyecto de BAJA TENSIÓN de la remodelación de la instalación eléctrica en baja tensión de la EDAR de QUART como consecuencia de las obras de emergencia.	1,000	15.436,90	15.436,90
		TOTAL EP.03.03.02.05			21.796,90
		TOTAL EP.03.03.02.....			1.787.943,70
		TOTAL EP.03.03			6.930.383,84
EP.03.04		Reposiciones de urbanización			
DDDV.1ab	m^3	Demolición de mezcla bituminosa en firme realizada con medios mecánicos, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	98,000	54,36	5.327,28
DDDV.5a	m	Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.	1.000,000	3,40	3.400,00
DDDV.4a	m^2	Fresado por cada centímetro de espesor de pavimento bituminoso incluida a retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	3.100,000	1,19	3.689,00
NQB.343	m^2	Limpieza viales con barredora	11.151,070	0,82	9.143,88
UPCM.7abbabad	m2	Formación de capa de rodadura de 5 cm de espesor final una vez apisonada, ejecutada mediante el suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 11 surf B50/70 D con árido calizo de tamaño máximo 11 mm, incluida una dotación de 0.05 t de betún por tonelada de mezcla y sin incluir su transporte, para un tonelaje de aplicación de entre 1200 y 2500 m2/día.	1.500,000	15,85	23.775,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
UPCR.2a	m2	Riego de imprimación realizado con emulsión asfáltica tipo C60BF4 con una dotación de 1kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	1.500,000	1,05	1.575,00
UPCR.1bb	m2	Riego de adherencia realizado con emulsión asfáltica modificada tipo C60BP3 TER con una dotación de 0.50kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	1.500,000	0,64	960,00
AMMR.8a	m^3	Suministro, extendido y compactado de pedraplén realizado con material procedente de cantera, realizado con medios mecánicos, incluso humectación.	400,000	23,51	9.404,00
AMMR.1acbbb	m^3	Suministro, extendido y compactado de suelo procedente de cantera clasificado como seleccionado en zona de coronación para la formación de terraplén, extendido con un espesor no superior a 30cm, compactado hasta conseguir una densidad del 98% del Protor modificado, incluso humectación y/o desecación.	400,000	14,03	5.612,00
AMMR.7cb	m^3	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.	392,000	30,24	11.854,08
EISA18acda	m	Canaleta-sumidero prefabricada de polipropileno, de 1000 mm de longitud, 150 mm de ancho útil y 205 mm de alto, con rejilla de fundición, clase D-400, realizado sobre solera de hormigón en masa HNE-15/B/20 de 20 cm de espesor,incluso acometida a desagüe a red general y sin incluir la excavación.	70,000	348,91	24.423,70
UJTP.5a	m2	Suministro y colocación de malla antihierbas de polipropileno en zonas ajardinadas.	11.000,000	1,72	18.920,00
AMMR.7eb	m^3	Relleno y extendido de gravas con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación.	1.500,000	39,92	59.880,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EISZ.5bcc	m	Canalización realizada con tubo de PVC corrugado, doble pared, interior liso, de 250mm 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.	25,000	50,75	1.268,75
EISZ.5bdc	m	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.	25,000	65,07	1.626,75
AMME.2abb	m^3	Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.	170,000	14,92	2.536,40
EISA15ab	u	Sumidero-imbornal sifónico en calzada, construido con sumidero prefabricado de fundición dúctil de 565x305x570 mm, sobre cama de asiento de material granular de 20 cm de espesor, relleno de hormigón HNE-15/B/20, reja con marco abatible realizada en fundición ductil, clase D-400, revestida con pintura asfáltica negra y superficie antideslizante, enrasada al pavimento, incluso conexión a acometida y relleno del trasdós, sin incluir la excavación.	5,000	342,44	1.712,20
		TOTAL EP.03.04			185.108,04

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EP.03.05		Laboratorio			
EP.03.05.01		Instrumentación y equipos			
NQB.078	u	Suministro e instalación de bomba de vacío VWR, modelo VP 80, o similar, con las siguientes características: - Velocidad de flujo: 38 l/min - Vacío: 80 mbar - Vacío final (abs): 5200 mbar - Salida motor: 0,19 kW - Ancho x fondo x alto: 254 x 191 x 229 mm - Peso: 5,3 kg Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	905,25	905,25
NQB.079	u	Suministro e instalación de incubador microbiológico VWR, modelo IL 112 Prime, o similar, con las siguientes características: - Fluctuación de temperatura: ±0,2 °C (@ 37°C) - Variación de la temperatura (espacial): ±0,6 °C (@ 37 °C) - Capacidad: 112 L - Tipo de convección: natural - Ancho x fondo x alto:460×450×540 mm - Consumo: 450 W - Peso: 67 kg - Capacidad de cámara: 50 kg Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento	2,000	2.637,23	5.274,46
NQB.080	u	Suministro de autoclave marcar J.P. Selecta, modelo MED20 con capacidad de 20 litros, accionamiento eléctrico.	1,000	3.945,12	3.945,12

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.081	u	Suministro de placa calefactora marcar J.P. Selecta, modelo Plactronic, o similar, de 720 w.	1,000	1.339,99	1.339,99
NQB.082	u	Suministro de medidor multiparamétrico marcar Hach, modelo HQ2200, o similar.	1,000	1.407,38	1.407,38
NQB.083	u	Suministro de electrodo pH marcar Hach, modelo PHC101, o similar.	1,000	311,88	311,88
NQB.084	u	Suministro de electrodo de conductividad marcar Hach, modelo CDC401, o similar.	1,000	554,85	554,85
NQB.085	u	Suministro de electrodo de oxígeno disuelto marcar Hach, modelo LDO10101, o similar.	1,000	1.100,59	1.100,59
NQB.086	u	Suministro de electrodo de ORP/RedOx marcar Hach, modelo MTC101, o similar.	1,000	421,20	421,20
NQB.087	u	Suministro e instalación de frigorífico marca Indesit, modelo SI8A2QWD, con una puerta y capacidad de 366 l, dimensiones 187x60 cm. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	2,000	595,01	1.190,02
NQB.088	u	Suministro e instalación de incubador WTW, modelo TS 700/4-i, o similar, con las siguientes características: - Fluctuación de temperatura: ±0,5 °C (entre 10 °C y 40 °C) - Ajuste de la temperatura en pasos: ±1 °C (entre 10 °C y 40 °C) - Capacidad: 317 L - Refrigerante: R600a - Ancho x fondo x alto:475×423×1459 mm - Consumo: 380 W - Peso: 53 kg Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	4.882,73	4.882,73

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.089	u	Suministro e instalación de agitador WTW, modelo IS6 para sistema Oxitop, o similar, para seis agitadores. Sistema de alimentación universal. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	1.251,82	1.251,82
NQB.090	u	Suministro e instalación de agitador WTW, modelo IS12 para sistema Oxitop, o similar,para doce agitadores. Sistema de alimentación universal. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado ycomprobado el correcto funcionamiento.	1,000	1.962,67	1.962,67
NQB.091	u	Suministro e instalación de sistema de medición respirométrica para la determinación dela DBO marca WTW, modelo Oxitop-i 12, o similar, para doce cabezales. Especifi caciones: - Rango de presión: 500 ... 1250 hPa - Rango de DBO: 0 ... 4000 mg/l - Pantalla: Pantalla LCD gráfi ca, con iluminación de fondo - Alimentación de los cabezales de medición: 1 x CR 2450 - Alimentación de la plataforma de agitación: 100-240 V, 50/60 Hz Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado ycomprobado el correcto funcionamiento.	1,000	5.305,89	5.305,89

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.092	u	Suministro e instalación de sistema de medición respirométrica para la determinación de la DBO marca WTW, modelo Oxitop-i 2, o similar, para dos cabezales. Especificaciones: - Rango de presión: 500 ... 1250 hPa - Rango de DBO: 0 ... 4000 mg/l - Pantalla: Pantalla LCD gráfica, con iluminación de fondo - Alimentación de los cabezales de medición: 1 x CR 2450 - Alimentación de la plataforma de agitación: 100-240 V, 50/60 Hz	3,000	973,88	2.921,64
NQB.093	u	Suministro de envase de vidrio marca WTW, modelo PF600 para la determinación de laDBO. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado ycomprobado el correcto funcionamiento.	30,000	12,30	369,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.094	u	Suministro de floculador de 6 jarras marca Velph, modelo JL6, o similar. Características: - Material de construcción: Aleación de aluminio con pintura epoxi - Motor: Brushless - Interfaz de usuario: Digital - Modelos: JLT 6 6 posiciones con igual velocidad de agitación - Sistema de iluminación: Panel trasero iluminado - Varillas de acero inoxidable: Regulables en altura con dispositivo de autobloqueo - Regulación electrónica de velocidad: de 10 a 300 rpm - Selección de velocidad:1 rpm - Temporizador programable:1÷999 min or 1÷99 hours - Potencia: 19W - Dimensiones 935x404x296 mm - Peso:17 kg" Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	1.536,89	1.536,89
NQB.095	u	Suministro de pesa de calibración 1 mg, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración	1,000	45,90	45,90
NQB.096	u	Suministro de pesa de calibración 200 mg, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.	1,000	45,90	45,90
NQB.097	u	Suministro de pesa de calibración 500 mg, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.	1,000	45,90	45,90

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.098	u	Suministro de pesa de calibración 5 g, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.	1,000	48,00	48,00
NQB.099	u	Suministro de pesa de calibración 50 g, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.	1,000	46,10	46,10
NQB.100	u	Suministro de pesa de calibración 100 g, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.	1,000	69,10	69,10
NQB.101	u	Suministro de tomamuestras portátil marcar Hach, modelo AS950, o similar. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - Bomba de muestreo: Bomba peristáltica de alta velocidad, doble rodillo, con tubo de bomba con diámetro interno de 0,95 cm (3/8") y diámetro externo de 1,6 cm (5/8") - Elevación vertical: 8,5 m con 8,8 m como máximo de tubo de entrada de vinilo de 3/8", al nivel del mar y entre 20 y 25 °C - Exactitud volumen de muestra: Típica: ±5 % de volumen de muestra de 200 mL - Caudal de bomba: 4,8 L/min a 1 m de elevación vertical con un tubo típico de entrada de 3/8" - Intervalo de muestra: Seleccionable entre 1 y 9999 pulsos de caudal o de 1 a 9999 minutos en incrementos de un minuto - Modo de muestreo: Muestreo: función del tiempo, función del caudal, tabla de tiempos, tabla de caudales y evento. Distribución: compuesta con una única botella, compuesta con varias botellas, discreta con varias botellas, botellas por muestra, muestras por botella o una combinación de botellas por muestra y muestras por botella - Pantalla: 1/4 VGA, a color; menús guiados de fácil comprensión - Interfaz de usuario: Teclado numérico de membrana más 2 teclas multifunción	3,000	4.155,17	12.465,51

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe

- Recipiente de muestras: Entre 1 y 24 botellas, volúmenes entre 230 ml y 20 l, según onfiguración. Materiales en vidrio o polietileno.
- Dimensiones: Base compacta: 44,1 cm x 61 cm, Base compuesta: 50,28 cm x 79,75 cm, Base estándar: 50,5 cm x 69,4 cm
- Material carcasa: Mezcla PC/ABS, NEMA 4X, 6, IP68, resistente a la corrosión y al hielo (controlador
- Alarma: Alarmas configurables de diagnóstico, eventos o valores de consigna de canales
- Almacenamiento de datos:
o HISTORIAL DE MUESTRAS: almacena hasta 4000 entradas con registro de fecha y hora de la muestra, el número de botella y el estado de la muestra.
o MEDICIONES: almacena hasta 325000 entradas para canales de medición seleccionados.
o EVENTOS: capacidad para almacenar hasta 2000 entradas.
- Capacidades de comunicación: USB y RS485 (MODBUS) opcional
- Diagnósticos: Permite ver registros de eventos y alarmas así como diagnósticos de mantenimiento
- Entradas: Una entrada de 0/4-20 mA para muestreo por caudal
- Peso: Estándar: 15 kg con 24 botellas de polietileno de 1 L; 14,8 kg con botella de polietileno de 10 L
- Requisitos de alimentación (voltaje): 12 V DC. Disponible con batería o alimentador de red 230Vac.
- Temperatura: Funcionamiento: de 0 a 49 °C. Almacenamiento: de -40 a 60 °C
Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.102	u	Suministro de termómetro digital de alta precisión marcar Testo, modelo 735, con sonda de temperatura de penetración y sonda de temperatura tipo K flexible, o similar. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	602,03	602,03
NQB.103	u	Suministro de bloque termostático marcar Hach, modelo HT200S, o similar, para digestión rápida de muestras. Características: - Conexión a red: 230 V +5%/-15%, 50 Hz, 1300 VA - Controles de seguridad: CE, GS - Dimensiones (A x A x P): 330 mm x 300 mm x 430 mm - Estabilidad de temperatura: ± 1 °C de conformidad con los métodos EN, ISO, EPA - Humedad operativa máx.: 90 % - Idiomas del manual: Inglés, francés, alemán I - Interfaz de usuario: 3 teclas Número de cubetas: 12 x 20 mm diámetro - Pantalla: Pantalla alfanumérica de 2 líneas - Peso: 10 kg - Programas de calentamiento: Preprogramado para 100 °C, modo de alta temperatura (HT) y DQO y con un intervalo de selección libre de 40 a 170 °C, de 5 a 240 min. - Programas de usuario: 9 sin temperatura/tiempo Rango de temperatura de operación: 10 - 45 °C Resolución de pantalla: 5 x 7 Matriz de puntos - Tamaño de pantalla: 2 x 16 caracteres - Tipo de pantalla: LCD - Velocidad de calentamiento: desde 20 °C - 148 °C en 8 minutos Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra	1,000	4.594,94	4.594,94

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.104	u	Suministro de espectrofotómetro marcar Hach, modelo DR3900, o similar, para análisis de aguas. Características: - Sistema óptico: Haz de referencia espectral - Rango de longitud de onda: 320 - 1100 nm - Tecnología específica: 3RFID para actualizar fácilmente los métodos y leer los ID de las muestras y los certificados de análisis	1,000	6.496,53	6.496,53
NQB.105	u	Suministro de agitador magnético marcar Velp, modelo AREX 5 digital, o similar. Características: - Interface: digital - Termorregulación precisa del medio con sonda Pt100/Pt1000 (± 1,0 °C) y termorregulador digital VTF (± 0,5 °C). - Rango de termorregulación desde temperatura ambiente hasta 310 °C - Motor sin escobillas - Agita hasta 20 l de 50 a 1500 rpm Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	552,01	552,01
NQB.106	u	Suministro de pipeta automática marcar Eppendorf, modelo Plus GLP 3, o similar, de capacidad 100-1000 ul, 0,5-5 ml, 1-10 ml. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	690,29	690,29

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.107	u	Suministro de microscopio marcar Zeiss, modelo Primostar 3, full-K, tri, SF22, 5 pos, Ph2, torreta ABBE 0.9, 75x50 , o similar. Configuración con soporte Köhler completo que incluye: - Módulos deslizables de luz transmitida con lámpara halógena de 6V 30W y luz blanca LED de 3W, 5600K - Portaobjetivos de 5 posiciones, inclinado hacia atrás - Platina mecánica sin cremallera 75x50, accionamiento a la derecha y portamuestras para dos diapositivas, con clip de resorte a la izquierda - Fototubo binocular 25°/22 (50:50) - Oculares 10x/22 Br.foc. con oculares - Objetivos iPlan-Achrom 4x, 10x, 40x Ph2 - Condensador ABBE 0.9 con disco de torreta BF, DF, Ph1, Ph2, Ph3 - Diafragma estenopeico, d=30mm - Administrador de luz - Modo ECO - Juego de filtros de color azul, verde , amarillo - Lámpara halógena de 6V 30W (repuesto) - Cable de alimentación específico del país - cubierta antipolvo Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	5.588,85	5.588,85
		TOTAL EP.03.05.01			65.972,44
EP.03.05.02		Mobiliario			
NQB.108	u	Mobiliario de laboratorio completo burdinola o similar, construido según normativa, incluye, armarios, bancadas y toda la aparamenta necesaria para su correcta instalación.	1,000	107.682,23	107.682,23
		TOTAL EP.03.05.02			107.682,23
		TOTAL EP.03.05			173.654,67

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EP.03.06		Varios			
NQB.065	u	Suministro e instalación de barrera cerco flotante Sección de 6 m Modelo Optimax II, o similar, homologada según normas internacionales OPA90. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	1.012,60	1.012,60
NQB.066	u	Suministro e instalación de barrera cerco flotante para cubrir una longitud a proteger de 30 m Modelo Optimax II, o similar, homologada según normas internacionales OPA90. Incluido instalación de compensadores de rodamientos modelo Tidal Compensatot, y parte proporcional de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	1.156,00	1.156,00
NQB.067	u	Suministro e instalación de barrera cerco flotante para cubrir una longitud total a proteger de 60 m Modelo Optimax II, o similar, homologada según normas internacionales OPA90. Incluido instalación de compensadores de rodamientos modelo Tidal Compensatot, y parte proporcional de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	3.268,00	3.268,00
NQB.068	u	Grabación aérea mediante dron realizada por piloto con licencia en vigor y video editado. Permisos de vuelo incluidos.	4,000	650,00	2.600,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.069	u	Comprobación, reparación, puesta en marcha y calibración de báscula, con sustitución de los siguientes elementos: - Sustitución de 6 células de carga de acero inoxidable Ip-68 de última generación - Instalación de 12 rótulas pivotantes para el montaje de las células - instalación de 6 bases superiores. - Sustitución de la caja suma de células - Mecanización de 12 rotulas pivotantes - Desmontaje de 12 bases ancladas" Incluido el transporte de pesas de calibrado, laboratorio de calibración e informe. Totalmente comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	2.500,00	2.500,00
NQB.070	u	Comprobación, reparación, puesta en marcha y calibración de báscula, con sustitución de los siguientes elementos: - 6 ud células de carga de acero inoxidable Ip-68 de última generación - 12 ud rótulas pivotantes para el montaje de las células - 6 ud bases superiores - Caja suma de células Incluido el transporte de pesas de calibrado, laboratorio de calibración e informe. Totalmente comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	2.200,00	2.200,00
NQB.071	u	Accionamiento motorreductor compuertas de distribución tornillos de Arquímedes	9,000	708,08	6.372,72
NQB.072	u	Actuadores compuertas generales de distribución tornillos de Arquímedes con control de posicionamiento	4,000	3.541,96	14.167,84
NQB.073	u	Pintura general planta	1,000	12.630,00	12.630,00
NQB.074	u	Bombas de achique galería	5,000	573,96	2.869,80
NQB.075	u	Cubeta de Retención con Rejilla para 2 Depósitos de 1000 litros dosificación cloruro férrico-calcico provisional	3,000	922,20	2.766,60
NQB.076	u	Desmantelamiento de depósito de gasoil	1,000	1.600,00	1.600,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.077	u	Red de aire comprimido instalado en galería hasta puntos de distribución en planta.	1,000	12.693,00	12.693,00
NQBN.041	u	Puertas de edificios terciario, personal, recirculación, caseta turbosoplantes.	1,000	1.693,00	1.693,00
		TOTAL EP.03.06			67.529,56
EP.03.07		Sistema PCI			
EP.03.07.01		PCI EDAR			
NQB.055	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor CO2 y 2 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo B generalmente, con una eficacia 34B, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 250 bares de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	3,000	60,93	182,79
NQB.056	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor CO2 y 5 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo B generalmente, con una eficacia 89B, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 250 bares de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	56,000	88,31	4.945,36

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.057	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor Polvo ABC y 2 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 8A-34B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	2,000	43,76	87,52
NQB.058	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor Polvo ABC y 3 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 13A-55B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	3,000	44,27	132,81

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.059	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor Polvo ABC y 6 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 21A-113B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	21,000	47,22	991,62
NQB.060	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor Polvo ABC y 9 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 34A-144B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	4,000	55,08	220,32

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.061	u	Extintor móvil permanentemente presurizado con agente extintor polvo polivalente ABC y 25 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 55A-480B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro, válvula de comprobación de presión interna, manguera y chasis tubular soldado al extintor con ruedas, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, colocado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	2,000	153,60	307,20
NQB.062	u	Extintor móvil permanentemente presurizado con agente extintor polvo polivalente ABC y 50 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 89A-610B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro, válvula de comprobación de presión interna, manguera y chasis tubular soldado al extintor con ruedas, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, colocado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	1,000	218,72	218,72

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.063	u	Extintor por disparo automático con válvula sprinkler accionado a temperatura de 68ºC, con agente extintor polvo polivalente ABC y 9 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A,B y C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso cadena y accesorios de montaje, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	2,000	79,80	159,60
NQB.064	u	Extintor por disparo automático con válvula sprinkler accionado a temperatura de 68ºC, con agente extintor polvo polivalente ABC y 6 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A,B y C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso cadena y accesorios de montaje, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	1,000	72,84	72,84
NQB.047	u	Placa para señalización de instalaciones manuales de protección contra incendios fabricada en vinilo,fotoluminiscente con pictograma y texto serigrafiados, de dimensiones 210x297mm, conforme a las especificaciones dispuestas en la norma UNE 23033-1:1981, totalmente instalada según DB SI-4 del CTE.	170,000	5,70	969,00
		TOTAL EP.03.07.01.....			8.287,78

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EP.03.07.02		Sistema de detección			
NQB.045	u	Central analógica de detección de incendios de 1 lazo AIRFEU, con 126 direcciones, dos salidas de sirenas supervisadas, fuente de alimentación de 2A, relés generales (alarma y avería), un relé programable, salida auxiliar fija y rearmable 24Vcc 250mA, 2 teclas y 2 entradas para funciones programables, display gráfico LCD 240x64 píxeles, puerto integrado para programación con PC mediante cable USB y puerto RS485 para repetidores.Tarjeta de conexión de red para centrales.Esta tarjeta permite la posibilidad de poner hasta 64 centrales en red.	3,000	1.737,88	5.213,64
NQB.046	u	Pulsador manual analógico de alarma direccionable con marcado CE, fabricado en ABS y pintado de color rojo, conexionado mediante terminales, incluye led de indicación de estado, llave de prueba y cristal de rotura, conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	52,000	125,53	6.527,56
NQB.047	u	Placa para señalización de instalaciones manuales de protección contra incendios fabricada en vinilo,fotoluminiscente con pictograma y texto serigrafiados, de dimensiones 210x297mm, conforme a las especificaciones dispuestas en la norma UNE 23033-1:1981, totalmente instalada según DB SI-4 del CTE.	52,000	5,70	296,40
NQB.048	u	Sirena de interior de alarma direccionable, para interiores, de bajo consumo, directa a lazo/bucle, alimentación a 24 V, 6 mA de consumo en alarma y 87 dB de potencia, incluso zócalo de montaje y conexión, conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	22,000	77,80	1.711,60

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.049	u	Cable de manguera de par trenzado apantallado. De color rojo y cobre pulido flexible, clase 2 de 2,5 mm2. Pantalla con cinta de aluminio/poliéster y de cobre estañado de 0.5mm2. Resistente al fuego, libre de halógenos, baja emisión de humo y baja corrosividad. Marca AIRFEU o equivalente apronado por la D.F . Completo, totalmente instalado y comprobado.	7.000,000	1,67	11.690,00
NQB.050	u	Instalación completa sistema detección	1,000	30.000,00	30.000,00
NQB.051	u	Legalización PCI	1,000	5.619,06	5.619,06

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
NQB.052	u	2 zonas de detección supervisadas. Modo de funcionamiento programable como: Doble detección: Dos alarmas en una zona. Detección cruzada: Una alarma en cada zona. Mixta: Dos alarmas en el panel. Zona de detección supervisada para pulsador de disparo de extinción. Entrada supervisada para pulsador de paro de extinción. Pulsadores de disparo y paro de extinción incorporados en el panel. 2 Entradas vigiladas independientes para supervisión de presostato o control de pesaje y control de flujo. Salida vigilada de evacuación y salida para cartel de disparo. Llave de selección de modo: automático, manual o desarmado. Display con indicación del tiempo restante para la descarga. Tiempo de salida antes de la extinción programable entre 0 y 60 segundos. Integrable en el sistema algorítmico. Relés opcionales para repetir los estados de la central. Dimensiones: 320 x 272 x 125 mm. Puede alojar 2 baterías de 12V/7Ah. Equipa una tarjeta microprocesada que mantiene informada a la central algorítmica de su estado permanentemente.	1,000	821,66	821,66
NQB.053	u	Cilindro de gas extincion CO2	1,000	7.812,20	7.812,20
NQB.054	u	Instalación sistema extinción CO2	1,000	9.481,70	9.481,70
		TOTAL EP.03.07.02.....			79.173,82
		TOTAL EP.03.07			87.461,60

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EP.03.08		Gestión de residuos			
NGESTRES3	u	Gestión de residuos en reconstrucción y acondicionamiento de sistema de depuración (3%)	1,000	250.366,39	250.366,39
		TOTAL EP.03.08			250.366,39
EP.03.09		Seguridad y salud			
NSEGSALd	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	1,000	171.918,25	171.918,25
		TOTAL EP.03.09			171.918,25
EP.03.10		Adicional liquidación obras			
NIMP_EP_SA_08	u	Adicional liquidación obras (10%)	1,000	876.783,08	876.783,08
		TOTAL EP.03.10			876.783,08
EP.03.11		Gastos generales y beneficio industrial			
NGASGENf		Gastos generales (13%)	1,000	1.253.799,81	1.253.799,81
NBENINDf		Beneficio industrial (6%)	1,000	578.676,83	578.676,83
		TOTAL EP.03.11			1.832.476,64
EP.03.12		Honorarios			
NREDPROYl	u	Honorarios para la redacción del Proyecto y ESS. PEM hasta 15.000.000 euros. (1,93%)	1,000	221.507,85	221.507,85
NDIROBRAl	u	Honorarios para la dirección de las obras 2TS+5TM y CSS. PEM hasta 15.000.000 euros. (5,48%)	1,000	628.944,56	628.944,56
		TOTAL EP.03.12			850.452,41
		TOTAL EP.03			12.327.542,96
		TOTAL EPSAR			15.076.902,61
		TOTAL			15.076.902,61

5. RESUMEN DE VALORACIÓN

RESUMEN DE VALORACIÓN ECONÓMICA

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
EPSAR	ENTITAT DE SANEJAMENT D'AIGÜES (EPSAR)	15.076.902,61
EP.01	ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN L'ALCUDIA-BENIMODO	2.103.766,57
EP.01.01	Actuaciones inciales	419.213,36
EP.01.02	Reparaciones en obra civil y edificación	41.212,77
EP.01.03	Zona de secado de lodos y reposición	67.679,83
EP.01.04	Equipos electromecánicos	885.188,71
EP.01.05	Gestión de residuos	42.398,84
EP.01.06	Seguridad y salud	29.113,87
EP.01.07	Adicional liquidación obras	148.480,74
EP.01.08	Gastos generales y beneficio industrial	310.324,75
EP.01.09	Honorarios	160.153,70
EP.02	ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE ALGEMESÍ-ALBALAT	645.593,08
EP.02.01	Actuaciones en colectores	125.280,00
EP.02.01.01	Inspecciones y limpiezas	125.280,00
EP.02.02	Actuaciones en las EBARs	195.468,99
EP.02.02.01	Situaciones provisionales	123.959,00
EP.02.02.02	Reparaciones en obra civil y edificación	13.667,74
EP.02.02.03	Equipos electromecánicos	57.693,33
EP.02.02.04	Limpiezas y extracciones	148,92
EP.02.03	Actuaciones en la EDAR	116.755,09
EP.02.03.01	Actuaciones inciales	21.669,40
EP.02.03.02	Equipos electromecánicos	88.268,90
EP.02.03.03	Reposiciones	5.528,00
EP.02.03.04	Operaciones para la puesta en marcha	1.288,79
EP.02.04	Gestión de residuos	13.125,12
EP.02.05	Seguridad y salud	9.012,58
EP.02.06	Adicional liquidación obras	45.964,18
EP.02.07	Gastos generales y beneficio industrial	96.065,13
EP.02.08	Honorarios	43.921,99
EP.03	ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE QUART-BENÀGER	12.327.542,96
EP.03.01	Actuaciones iniciales	530.085,47
EP.03.01.01	Demoliciones, inspecciones y limpiezas	387.139,57
EP.03.01.02	Trabajos de primera intervención	142.945,90
EP.03.02	Obra civil	371.323,01
EP.03.02.01	Edificio de control	227.099,69
EP.03.02.02	Galerías	6.845,89
EP.03.02.03	Edificio fangos	8.356,74

RESUMEN DE VALORACIÓN ECONÓMICA

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
EP.03.02.04	Edificio tornillo de arquímedes	9.478,21
EP.03.02.05	Edificio turbo compresores	27.415,06
EP.03.02.06	Edificio físico químico	52.678,02
EP.03.02.07	Edificio personal	39.449,40
EP.03.03	Equipos e instalaciones	6.930.383,84
EP.03.03.01	Equipamiento electromecánico	5.142.440,14
EP.03.03.02	Instalaciones eléctricas y automatismos	1.787.943,70
EP.03.04	Reposiciones de urbanización	185.108,04
EP.03.05	Laboratorio	173.654,67
EP.03.05.01	Instrumentación y equipos	65.972,44
EP.03.05.02	Mobiliario	107.682,23
EP.03.06	Varios	67.529,56
EP.03.07	Sistema PCI	87.461,60
EP.03.07.01	PCI EDAR	8.287,78
EP.03.07.02	Sistema de detección	79.173,82
EP.03.08	Gestión de residuos	250.366,39
EP.03.09	Seguridad y salud	171.918,25
EP.03.10	Adicional liquidación obras	876.783,08
EP.03.11	Gastos generales y beneficio industrial	1.832.476,64
EP.03.12	Honorarios	850.452,41
	TOTAL VALORACIÓN ECONÓMICA	15.076.902,61

Asciende la VALORACIÓN ECONÓMICA a la expresada cantidad de QUINCE MILLONES SETENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

ANEJO Nº 5. ALEGACIONES

EPSAR - Entitat de Sanejament d'Aigües
Avinguda Corts Valencianes, 58 Planta 3a
(Edifici Sorolla Center) 46015 València
epsar@epsar.gva.es - www.epsar.gva.es
CIF Q-9650012-I

INFORME DE ALEGACIONES A LA RESOLUCIÓN DE LA SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE POR LA QUE SE CONCEDE MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE CONCESIÓN DIRECTA UNA SUBVENCIÓN PREVISTA EN EL REAL DECRETO-LEY 7/2024, DE 11 DE NOVIEMBRE, POR EL QUE SE ADOPTAN MEDIDAS URGENTES PARA EL IMPULSO DEL PLAN DE RESPUESTA INMEDIATA, RECONSTRUCCIÓN Y RELANZAMIENTO FRENTE A LOS DAÑOS CAUSADOS POR LA DEPRESIÓN AISLADA EN NIVELES ALTOS (DANA) EN DIFERENTES MUNICIPIOS ENTRE EL 28 DE OCTUBRE Y EL 4 DE NOVIEMBRE DE 2024

En fecha 27 de mayo de 2005, se publica la web del Ministerio la resolución citada en el epígrafe en relación con la subvención prevista en el R.D. Ley 7/2024 relativo a las medias urgentes adoptadas frente a los daños ocasionadas por la DANA , cuyo contenido se somete a información pública hasta el día 9 de junio de 2025 (https://www.miteco.gob.es/es/agua/ayudas-y-subvenciones/ayudas-miteco-dana-url/informacion-publica-dana.html)

El **objeto** del presente escrito, junto a la documentación anexa, es el de analizar, desde el punto de vista técnico-económico, las diferencias existentes entre la valoración económica incluida en las memorias valoradas que acompañan la citada resolución y las presentadas por la EPSAR a dicho Ministerio en **febrero de 2025**, así como de informar de una nueva **previsión actualizada** (**junio de 2025**) con mayor detalle de las actuaciones previstas a fecha actual, a los efectos de su consideración en la resolución definitiva de subvención que finalmente se emita por el MITECO.

Comparado el borrador de resolución de subvenciones emitido respecto a las memorias remitidas al **MITECO en febrero de 2025**, y considerándose de abono el IVA soportado por esta Entidad (no considerado por el MITECO en su borrador de resolución), de acuerdo al desglose adjunto se ha detectado una infravaloración, IVA incluido, de **11.181.727,77 €** (9.241.097,33 €, IVA aparte) en las siguientes actuaciones promovidas por EPSAR:

ACTUACIÓN	DIFERENCIA PRESUPUESTO SOLICITADO (feb-2025) FINANCIACIÓN OTORGADA BORRADOR MITECO		
	Sin IVA	Con IVA	
VILLAMARXANT	-1.172.936,03 €	-1.419.252,60 €	
BUÑOL-ALBORACHE	-1.993.284,39 €	-2.411.874,11 €	
REQUENA-CASCO	-857.055,93 €	-1.037.037,68 €	
REQUENA-SAN ANTONIO (*)	21.088,02 €	25.516,51 €	(*)
PINEDO (VALÈNCIA)	-1.505.662,72 €	-1.821.851,89 €	
TORRENT COLECTOR/PICANYA COLECTOR	-3.939.193,28 €	-4.766.423,87 €	
QUART-BENÀGER (*)	1.206.848,82 €	1.460.287,07 €	(*)
UTIEL	-861.375,07 €	-1.042.263,83 €	
ALGEMESÍ-ALBALAT/ALCUDIA/CARLET	-64.869,15 €	-78.491,67 €	
ALZIRA-CARCAIXENT	-26.919,89 €	-32.573,07 €	
CHESTE: CIRCUITO/COMPLEJO EDUCATIVO	-47.737,71 €	-57.762,63 €	
TOTAL	**-9.241.097,33 €**	**-11.181.727,77 €**	

(*) La financiación otorgada en el borrador de resolución es superior a la valoración que se efectuó en febrero de 2025

De forma general, se han observado discrepancias entre los presupuestos estimados por el MITECO y los correspondientes a las memorias remitidas en febrero de 2025 que se resumen a continuación:

CSV:8IH6H2VR:TVBFQ9VV:1QTELH44 URL de validació:https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=8IH6H2VR:TVBFQ9VV:1QTELH44

- **Diferencias en las mediciones de las unidades de obra**. Se ha observado que las mediciones determinadas en algunos casos por el MITECO no son las mismas que las determinadas por la valoración de febrero de 2025 de la DO de EPSAR. Salvo error, las mediciones incluidas en las memorias valoradas remitidas son las efectuadas a pie de obra, y día a día, por las direcciones de obra contratadas por esta Entidad, por lo que se entienden que son más ajustadas a la realidad de las obras que las indicadas por el MITECO en sus memorias (determinadas tras una visita puntal a las obras de las ingenierías contratadas por ese Ministerio). A modo de ejemplo, respecto a la memoria inicial remitida, la infravaloración del Ministerio, en excavaciones y escollera en la actuación correspondiente al colector de Torrent superan los 1,6 millones de € antes de IVA.

- Existen una serie de **partidas que se han medido y valorado a la baja de forma diferente** (por ejemplo, discrepancia entre la definición de trabajos por horas de actividad (valoración DO de EPSAR) y trabajos por medición de conducción o por m3 (Valoración MITECO), que, dado la particularidad y excepcionalidad de los trabajos con limitados rendimientos en la mayoría de los caso, no pueden valorarse por metros lineales o por m3 de excavación y sí por horas o por unidad de trabajo.

- El concepto de **hora extra** corresponde al hecho de que, estando, ejecutando determinados trabajos, a veces no se puede interrumpir el trabajo sin terminar tramos concretos cuando acaba la jornada laboral y conviene aplicar esas horas extra para ultimar dichos tramos, respecto del horario laboral ordinario, lo que se considera razonable y ajustado a la previsible necesidad.

- De forma general, las **partidas alzadas o trabajos generales medidos por unidades** no han sido tomados en consideración por entenderse que no estaban correctamente justificados, como pueden ser instalaciones de bombeos, desvíos o caminos, provisionales todos ellos, o del personal de vigilancia y mantenimiento, que han tenido que mantenerse las 24 horas del día, incluso festivos, para minimizar posibles afecciones por vertidos de aguas residuales, algunas de ellas potencialmente contaminantes al ser de carácter industrial, a la salubridad de las personas y al medio ambiente. En ese sentido, en la documentación que se anexa, se justifica y detalla con detenimiento cada una de esas partidas consideradas que se entiende deben ser incorporadas a la subvención.

- **Diferencias en los precios de algunas unidades de obra** determinados el Ministerio en su valoración, siendo este el motivo principal de la diferencia en la estimación económica de algunas actuaciones que afectan de forma determinante, por su elevada medición, al presupuesto de las obras. Por ejemplo, de forma particular pero no exhaustiva, las partidas relacionadas con la protección de escollera, en las que además del bajo precio considerado, se omite la valoración correspondiente a las operaciones previas carga, transporte y colocación, así como el empleo de maquinaría de menor tamaño y por tanto, menor rendimiento, para el acceso a zonas de difícil que quedaron arrasadas por la DANA. Ejemplo representativo es la valoración de la escollera realizada en Requena (Casco) donde no se ha ejecutado una protección de escollera, sino un "muro de escollera", y se ha reducido por parte del MITECO la valoración del capitulo de reposición del talud perimetral en 402.680,92 € de PEM.

  En cualquier caso, es preciso señalar que según el pliego de condiciones de las obras de emergencia contratadas por EPSAR, los precios unitarios de las distintas unidades de obra se fijan de forma contradictoria entre el contratista y la dirección de obra considerándose como marco económico para la valoración los precios el precio general del mercado, y tomando como referencia de la base de precios IVE2024, y en caso de no aparecer el precio, utilizando la base de precios de TRAGSA (Estos precios no serán definitivos hasta que sean informados favorablemente por el Servicio de Supervisión de Proyectos de la Conselleria competente al tramitar el proyecto de justificación de la emergencia).

  Los precios tramitados como contradictorios han seguido este criterio, tomando como base de precios de IVE2024 como primera referencia, empleándose sus precios unitarios y la estructura de descomposición de cada partida, modificándose para conformar unidades que contemplen los materiales y equipos realmente empleados y su coste real, que en algunos casos sufrieron un importante encarecimiento debido a la alta demanda que derivó en una escasez de equipos y materiales en la zona durante el inicio de las obras, teniendo en cuenta asimismo la pérdida de rendimiento en algunas de las actividades debido a las complicadas condiciones de trabajo, algunos de ellos desarrollados en barrancos de difícil acceso, con aguas de escorrentía acumuladas y con múltiples interferencias con otras actuaciones y servicios afectados, todo ello en el marco de unas actuaciones de carácter urgente que se debían desarrollar para salvaguardar principalmente las

CSV:8IH6H2VR:TVBFQ9VV:1QTELH44 URL de validació:https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=8IH6H2VR:TVBFQ9VV:1QTELH44

salubridad de las personas y el medio ambiente. Estas circunstancias excepcionales se entienden que deben ser tomadas en consideración en la confección definitiva del precio.

- El Ministerio valora las partidas de **Gestión de Residuos** y de **Seguridad y Salud** como un porcentaje respecto al PEM de la obra ejecutada. La valoración de estas partidas realizada por la DO de EPSAR se realiza en base a medición y precio de las unidades realmente ejecutadas. El criterio de valoración de la DO de EPSAR parece más adecuado y justificado que el realizado por el MITECO. En ese sentido, resulta de importancia destacar que en las valoraciones efectuadas por el Ministerio no se han tenido en consideración las particularidades de las obras de emergencia en ejecución, cuyos daños provocados por un extraordinario suceso, dificultaron los trabajos de reposición, así como la accesibilidad a los diferentes puntos de actuación (algunos con infraestructuras totalmente destruidas), que exigían, y siguen exigiendo, medidas adiciones y extraordinarias en materia de seguridad y salud, y particularmente en la gestión de la importante cantidad de residuos de todo tipo generados, no sólo arrastrados por el agua, sino por la destrucción de la innumerables estructuras de hormigón e instalaciones de todo tipo (de forma no exhaustiva, estructuras de hormigón y de fábrica de ladrillo arruinadas, manipulación y gestión del fibrocemento procedentes de colectores antiguos existentes que fueron destruidos; retirada de residuos sólidos, cañas y residuos vegetales arrastrado a través del río Turia, río Magro y barranco del poyo; así como, la retirada y gestión de las propias infraestructuras a reponer, entre otros), circunstancias determinantes para que los costes de seguridad y salud a repercutir y los asociados a la gestión residuos no puedan ni deban equipararse a los de una obra ejecutada en condiciones normales, y mucho menos que sean valorados mediante un porcentaje arbitrario alejado de cualquier realidad.

- En determinadas valoraciones se cuestiona, y por tanto no se valoran por el Ministerio, los **alquileres** de equipos y medios para mantenimiento de bombeos provisionales y otras operaciones puntuales necesarias, **frente a adquisición** de estos. En ese sentido, no se entiende justificada la adquisición de determinados equipos provisionales defendida en la memoria del Ministerio frente a la opción de alquiler, por la factibilidad de suministro de equipos y medios auxiliares como estos en el ámbito geográfico y temporal de las obras en una plazo razonable de entrega, todo ello en un contexto de una gran número de obras de reparación y reconstrucción en curso, muchas de ellas en materia de ingeniería sanitaria e hidráulica en curso, teniendo en cuenta asimismo, la rápida respuesta demandada por la sociedad para la reposición a su normal funcionamiento de los servicios afectados, circunstancia incompatible con la compra de equipos para servicios provisionales cuyos plazos de entrega, en el contexto indicado de innumerables obras de emergencia, podrían alargarse a varios meses.

  En definitiva, la puesta a disposición de las obras de emergencia de este tipo de equipos (grupos electrógenos, bombas de elevada potencia, …) de forma rápida es incompatible con los tiempos de suministro habituales, y, mucho más aún, en un escenario de dificultad importante de la cadena de suministros por el elevado número de obras en ejecución simultánea en esta zona. Además el propio carácter de emergencia de las obras en curso y el desconocimiento inicial de los tiempos involucrados en el mantenimiento de los equipos citados en actuaciones de bombeo provisional, vinculados además a la obtención de autorizaciones sectoriales necesarias o coordinación con otras actuaciones coincidentes espacial y temporalmente, … hacían imposible establecer a priori las necesidades concretas para justificar la medida de suministro propuesta en la memoria ministerial frente a la de alquiler adoptado.

- **Omisión de la valoración de determinadas actuaciones**. En las memorias que acompañan la resolución se ha observado la omisión de algunas unidades de obra (incluso capítulos enteros) presentadas para la valoración de los trabajos de emergencia. De forma no exhaustiva, y a modo de ejemplo, en una de las estaciones de bombeo de aguas residuales (Picanya) se ha omitido, sin justificación ni explicación alguna, la valoración de la reposición de las instalaciones eléctricas y de los equipos de bombeo de un estación que quedo totalmente arruinada tras la DANA (cuantificada en casi 1 millón de euros en la memoria remitida al Ministerio)

- Diferencias destacables en la **valoración de los honorarios de la Direcciones de Obra** , los honorarios de contratación de las Direcciones de Obra y del responsable del diseño de las actuaciones durante el periodo de ejecución, plasmado en la redacción de proyecto de justificación de la emergencia, corresponde a la adjudicación recogida en la Declaración de Emergencia del Vicepresidente del

CSV:8IH6H2VR:TVBFQ9VV:1QTELH44 URL de validació:https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=8IH6H2VR:TVBFQ9VV:1QTELH44

Consejo de Administración de la EPSAR de 10 de noviembre de 2025 y, con ello, corresponden a los costes reales a soportar por la EPSAR por esos conceptos.

La valoración considerada en la memoria del Ministerio, basada en un Anuncio de la Excelentísima Diputación Provincial de Valencia sobre actualización de la instrucción técnica para la redacción de proyectos de obras a incluir en los Planes Provinciales de la Diputación, BOP Valencia nº44 de 21/02/2014) se entiende que no es de aplicación a las actuaciones promovidas por esta Entidad, al no estar sujeta jerárquica ni funcionalmente la EPSAR a la Diputación Provincial de Valencia.

Además los coeficientes de honorarios para la dirección de obra y coordinación de seguridad y salud y para la redacción de proyecto y del estudio de seguridad y salud sobre el presupuesto de ejecución material de las obras consideradas según la memoria del ministerio, no tienen en consideración la realidad las obras de emergencia que abarcan un conjunto de pequeñas obras de tipología muy diferente, que están sujetas a actuaciones que han tenido y siguen teniendo que ejecutarse ocasionalmente con nocturnidad, en días festivos o en entornos de especial peligrosidad (riesgos biológicos por actuar sobre instalaciones de saneamiento y depuración, instalaciones industriales, actuaciones afectadas por vías de tráfico intenso, …), circunstancia que sí se ha tenido en cuenta en la estimación efectuada por EPSAR

No obstante lo anteriormente expuesto, es preciso destacar que la evolución y avance de la definición de las obras de emergencia de referencia en los meses transcurridos desde la elaboración del citado avance presupuestario de febrero de 205 ha llevado a disponer de una **actualización de la previsión presupuestaria** (**junio de 2025**) que igualmente corresponde presentar al Ministerio a los efectos de su consideración para el establecimiento de la financiación que corresponda en la resolución definitiva que se emita. En ese sentido, comparado el borrador de resolución de subvenciones emitido respecto a las citadas memorias actualizadas a junio de 2025, resulta una infravaloración, IVA incluido, de **9.875.029,81 €** (8.161.181,74 €, IVA aparte), inferior a la resultante con las memorias de febrero de 2025 al haberse actualizado a la baja el presupuesto previsto de algunas actuaciones, particularmente las previstas en el sistema de saneamiento y depuración de Utiel, todo ello de acuerdo al siguiente desglose:

ACTUACIÓN	DIFERENCIA PRESUPUESTO ACTUALIZADO (junio-2025)-FINANCIACIÓN OTORGADA BORRADOR MITECO		
	Sin IVA	Con IVA	
VILLAMARXANT	-1.334.468,37 €	-1.614.706,73 €	
BUÑOL-ALBORACHE	-1.993.284,39 €	-2.411.874,11 €	
REQUENA-CASCO	-857.055,93 €	-1.037.037,68 €	
REQUENA-SAN ANTONIO	-159.479,85 €	-192.970,61 €	
PINEDO (VALÈNCIA)	-1.542.501,46 €	-1.866.426,77 €	
TORRENT COLECTOR/PICANYA COLECTOR	-4.288.267,42 €	-5.188.803,58 €	
QUART-BENÀGER	560.594,68 €	678.319,56 €	(*)
UTIEL	2.563.440,22 €	3.101.762,67 €	(*)
ALGEMESÍ-ALBALAT/ALCUDIA/CARLET	-1.035.561,77 €	-1.253.029,74 €	
ALZIRA-CARCAIXENT	-26.859,74 €	-32.500,29 €	
CHESTE: CIRCUITO/COMPLEJO EDUCATIVO	-47.737,71 €	-57.762,63 €	
TOTAL	**-8.161.181,74 €**	**-9.875.029,91 €**	

(*) La financiación otorgada en el borrador de resolución es superior a la valoración actualizada a junio de 2025

A modo de resumen, en la parte final del presente escrito de alegaciones se realiza un resumen presupuestario comparativo de cada una de las actuaciones promovidas por esta Entidad, respecto a la valoración remitida

CSV:8IH6H2VR:TVBFQ9VV:1QTELH44 URL de validació:https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=8IH6H2VR:TVBFQ9VV:1QTELH44

al MITECO en febrero de 2025 (a través de las diferentes ingenierías) y respecto a la valoración actualizada a fecha actual (junio de 2025) remitiéndose para mayor detalle a los informes anexados a continuación emitidos por las diferentes Direcciones de obras. El balance presupuestario se detalla en la tabla-resumen incorporada al final del presente informe.

Para justificar la infravaloración efectuada por el Ministerio en su borrador de resolución, se anexa al presente escrito los informes emitidos por cada una de las direcciones de obra en la que se compara la financiación otorgada con el avance presupuestario remitido a las diferentes ingenierías contratas por el MITECO (remitidas en febrero de 2025) y con el avance presupuestario real actualizado a fecha actual (junio de 2025). Esta documentación se estructura de la siguiente forma:

- En los **anexos xx.1** se recoge el informe justificativo elaborado por cada una de las DO de EPSAR en el que se comparan los presupuestos del MITECO y de la DO de EPSAR, se analizan todas las discrepancias (tanto de mediciones como de precios), se justifica razonablemente las valoración de las DO de EPSAR de los trabajos realizados a los efectos de que se solicite al Ministerio el reconocimiento de esta valoración.

- En los **anexos xx.2** ,en su caso, se adjuntan las memorias valoradas actualizadas a fecha actual Junio 2025. En algunos casos estas memorias se incluyen en los propios informes de las direcciones de obras indicados anteriormente en los anexos xx.1. Las memorias incluidas en este anejo son las correspondientes a las ampliaciones de declaraciones de emergencia (en caso de que se hayan tramitado) o las memorias valoradas que están sirviendo de base para el trámite de ampliación de la declaración de emergencia (en los casos en el que esta se encuentre en curso).

- En los **anexos xx.3.**, en su caso, se adjuntan las resoluciones de ampliación de la declaración de emergencia que han sido tramitadas a fecha actual.

Por tanto, de acuerdo a lo expuesto en el presente escrito, se **SOLICITA** al Ministerio que tenga en consideración las alegaciones expuestas, en base a los diferentes anexas emitidas por las diferentes direcciones de obras, y se reconsideren los precios e importes considerados en los borradores de las distintas memorias valoradas elaboradas por el Ministerio, así como los criterios de mediciones establecidos en ellas, todo ello para ajustarse a la **previsión presupuestaria actualizada** a fecha actual (**junio de 2025**) que se justifican y detallada pormenorizadamente en la documentación adjunta. En ese sentido, y de acuerdo a las consideraciones expuestas, la subvención adicional que finalmente se solicita respecto a las asignada por el Ministerio en su borrador de resolución sería, IVA incluido, de **+9.875.029,91 €** (+8.161.181,74 €, IVA aparte), todo ello de acuerdo con la documentación justificativa adjunta.

En València, en la fecha de la firma digital

José Aparicio Grau
GERENTE

CSV:8IH6H2VR:TVBFQ9VV:1QTELH44 URL de validació:https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=8IH6H2VR:TVBFQ9VV:1QTELH44

Resumen presupuestario comparativo de las actuaciones promovidas por EPSAR respecto al borrador de subvenciones emitido por EPSAR, remitiéndose para mayor detalle a los informes anexado emitidos por las diferentes Direcciones de obras .

CSV:8IH6H2VR:TVBFQ9VV:1QTELH44 URL de validació:https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=8IH6H2VR:TVBFQ9VV:1QTELH44

6. D24-07 – QUART-BENAGER

6.1. VALORACIÓN OBRA Y DIRECCIÓN DE OBRA (SEGÚN BORRADOR RESOLUCIÓN MITECO):

Según el **borrador de Resolución del MITECO de mayo de 2025** la subvención asignada a la **OBRA** de QUART-BENÀGER ascendería a la cantidad de 11.999.006,42 €, sin IVA (14.518.797,77 € IVA incluido). Por su parte el presupuesto de la **DIRECCIÓN DE LAS OBRAS** ascendería al presupuesto (sin IVA) de 889.126,37 € (1.075.842,91 € IVA incluido). De esta forma el **Presupuesto Total** subvencionado a la EPSAR ascendería a la cantidad sin IVA de 12.888.132,79 € (15.594.640,68 € con IVA).

6.2. VALORACIÓN OBRA Y DIRECCIÓN DE OBRA INICIAL REMITIDA POR EPSAR AL MITECO (DECLARACIÓN EMERGENCIA INICIAL):

En la **valoración inicial de EPSAR** remitida al MITECO el presupuesto de la **OBRA** era de 10.497.598,58 € sin IVA (12.702.094,28 € IVA incluido). Por su parte el presupuesto de la DIRECCIÓN DE LAS OBRAS ascendía al presupuesto (sin IVA) de 839.807,89 € (1.016.167,55 € IVA incluido). Por tanto, **el Presupuesto Total inicial** solicitado al MITECO ascendió a la cantidad sin IVA de **11.337.406,47 €** (13.718.261,83 € con IVA).

6.3. DIFERENCIAS VALORACIÓN OBRA Y DIRECCIÓN DE OBRA RESPECTO A LA VALORACIÓN DEFINITIVA REMITIDA POR EPSAR AL MITECO (FEBRERO 2025):

Durante el periodo de visitas y trabajo de campo de las distintas ingenierías contratadas por el Ministerio, se remitió a la empresa SAITEC la **valoración estimada a febrero de 2025**. En la valoración se indicaba el presupuesto estimado de la **OBRA** actualizado a esa fecha ascendía a la cantidad de 10.816.003,67 € sin IVA (13.087.364,44 € IVA incluido). Por su parte el presupuesto solicitado para el servicio de **DIRECCIÓN DE LAS OBRAS**, considerando un 8% del presupuesto de la obra, ascendería a la cantidad (sin IVA) de 865.280,30 € (1.046.989,16 € IVA incluido). Por tanto, el **Presupuesto Total de febrero de 2025** solicitado al MITECO, a través de sus asistencias técnicas, ascendió a la cantidad sin IVA de 11.681.283,97 € (14.134.353,60 € con IVA).

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, existe una diferencia en la valoración entre el borrador de resolución del MITECO (mayo de 2025) y la valoración final de EPSAR (febrero de 2025), de -1.206.848,82 € antes de IVA (1.460.287,07 €, IVA incluido). De acuerdo al siguiente desglose:

ACTUACIÓN EPSAR		FINANCIACIÓN OTORGADA BORRADOR MITECO (mayo de 2025)		FINANCIACIÓN INICIAL SOLICITADA AL MITECO (coincidente con las adjudicaciones de las obras de emergencia)		FINANCIACIÓN FINALMENTE SOLICITADA AL MITECO A TRAVÉS DE LAS A.T. (febrero de 2025)		DIFERENCIA PRESUPUESTO SOLICITADO- FINANCIACIÓN OTORGADA BORRADOR MITECO	
		Sin IVA	Con IVA	Sin IVA	Con IVA	Sin IVA	Con IVA	Sin IVA	Con IVA
Quart-Benàger	obra	11.999.006,42 €	14.518.797,77 €	10.497.598,58 €	12.702.094,28 €	10.816.003,67 €	13.087.364,44 €	1.183.002,75 €	1.431.433,33 €
	Dirección Obra	889.126,37 €	1.075.842,91 €	839.807,89 €	1.016.167,55 €	865.280,30 €	1.046.989,16 €	23.846,07 €	28.853,74 €
	Total:	12.888.132,79 €	15.594.640,68 €	11.337.406,47 €	13.718.261,83 €	11.681.283,97 €	14.134.353,60 €	1.206.848,82 €	1.460.287,07 €

Las diferencias presupuestarias observadas entre la valoración efectuada por el MITECO y por la efectuada por la EPSAR (febrero de 2025), que se entienden deben ser consideradas por el Ministerio se justifican en el informe emitido por la Dirección de las obras incluido en el **Anexo 7.1**

CSV:8IH6H2VR:TVBFQ9VV:1QTELH44 URL de validació:https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=8IH6H2VR:TVBFQ9VV:1QTELH44

6.4. DIFERENCIAS VALORACIÓN OBRA Y DIRECCIÓN DE OBRA RESPECTO A LA VALORACIÓN ACTUALIZADA A FECHA ACTUAL (JUNIO 2025):

No obstante la valoración anterior transcurridos siete meses desde las graves inundaciones asociadas a la DANA de octubre de 2024, y tras el conocimiento más profundo de los daños provocados por esta en las instalaciones del sistema de saneamiento de la EDAR de Quart-Benàger, a fecha actual (junio de 2025), se ha efectuado una actualización presupuestaria de las obras que está prevista que se habilite económicamente tras su correspondiente aprobación.

De acuerdo a la citada valoración actualizada (junio de 2025) que se Anexa en el informe emitido por la Dirección de las obras, la OBRA de QUART-BENÀGER ascendería a la cantidad de 11.247.720,47 € sin IVA (13.609.741,77 € IVA incluido). Por su parte el presupuesto de la DIRECCIÓN DE LAS OBRAS ascendería a 899.817,64 € (1.088.779,34 € IVA incluido). Por tanto, el Presupuesto Total actualizado (junio de 2025) ascendería a la cantidad sin IVA de 12.147.538,11 € (46.698.521,11 € con IVA).

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, existiría una diferencia en la valoración del borrador del MITECO (mayo de 2025) y la valoración estimada de EPSAR a fecha actual (junio de 2025), de -560.594,68 € antes de IVA (678.319,56 €, IVA incluido) que se entiende debe ser atendida por ese Ministerio. De acuerdo al siguiente desglose:

ACTUACIÓN EPSAR		FINANCIACIÓN OTORGADA BORRADOR MITECO (mayo de 2025)		PRESUPUESTO FINAL PREVISTO (junio de 2025)		DIFERENCIA PRESUPUESTO FINAL PREVISTO-FINANCIACIÓN OTORGADA BORRADOR MITECO	
		Sin IVA	Con IVA	Sin IVA	Con IVA	Sin IVA	Con IVA
Quart-Benàger	obra	11.999.006,42 €	14.518.797,77 €	11.427.720,47 €	13.827.541,77 €	571.285,95 €	691.256,00 €
	Dirección Obra	889.126,37 €	1.075.842,91 €	899.817,64 €	1.088.779,34 €	-10.691,27 €	-12.936,44 €
	Total:	**12.888.132,79 €**	**15.594.640,68 €**	**12.327.538,11 €**	**14.916.321,11 €**	**560.594,68 €**	**678.319,56 €**

Indicar que la diferencia es positiva a favor de la EPSAR, pero con partidas que finalmente no van a tener medición, sobre todo limpiezas de colectores, por lo que se solicita que se tengan en cuenta las mediciones de la EPSAR, ya que existe una gran diferencia en la valoración de otras partidas, que el Ministerio no ha tenido en consideración.

Se dispone de la siguiente información anexa:

anexo 7.1.- Informe justificativo de la DO (INTERCONTROL LEVANTE) al respecto de la valoración de MITECO y la comparación con la valoración actualizada de las obras.

CSV:8IH6H2VR:TVBFQ9VV:1QTELH44 URL de validació:https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=8IH6H2VR:TVBFQ9VV:1QTELH44

8. D24-09 – ALGEMASI-ALBALAT/ALCUDIA/CARLET

8.1. VALORACIÓN OBRA Y DIRECCIÓN DE OBRA (SEGÚN BORRADOR RESOLUCIÓN MITECO):

Según el **borrador de Resolución del MITECO de mayo de 2025** la subvención asignada a las **OBRAS** de ALGEMESÍ-ALCÚDIA-CARLET ascendería a la cantidad de 2.076.370,65 €, sin IVA (2.512.408,49 € IVA incluido). Por su parte el presupuesto de la **DIRECCIÓN DE LAS OBRAS** ascendería al presupuesto (sin IVA) de 145.327,02 € (175.845,69 € IVA incluido). De esta forma el **Presupuesto Total** subvencionado a la EPSAR ascendería a la cantidad sin IVA de **2.221.697,67 €** (2.688.254,18 € con IVA).

8.2. VALORACIÓN OBRA Y DIRECCIÓN DE OBRA INICIAL REMITIDA POR EPSAR AL MITECO (DECLARACIÓN EMERGENCIA INICIAL):

En la **valoración inicial de EPSAR** remitida al MITECO el presupuesto de las **OBRAS** era de 355.205,40 € sin IVA (429.798,53 € IVA incluido). Por su parte el presupuesto de la DIRECCIÓN DE LAS OBRAS ascendía al presupuesto (sin IVA) de 28.416,43 € (34.383,88 € IVA incluido). Por tanto, **el Presupuesto Total inicial** solicitado al MITECO ascendió a la cantidad sin IVA de **383.621,83 €** (464.182,41 € con IVA).

8.3. DIFERENCIAS VALORACIÓN OBRA Y DIRECCIÓN DE OBRA RESPECTO A LA VALORACIÓN DEFINITIVA REMITIDA POR EPSAR AL MITECO (FEBRERO 2025):

Durante el periodo de visitas y trabajo de campo de las distintas ingenierías contratadas por el Ministerio, se remitió a las empresas CYGSA y SAITEC la **valoración estimada a febrero de 2025**. En la valoración se indicaba el presupuesto estimado de las **OBRAS** actualizado a esa fecha ascendía a la cantidad de 2.117.191,50 € sin IVA (2.561.801,72 € IVA incluido). Por su parte el presupuesto solicitado para el servicio de DIRECCIÓN DE LAS OBRAS, considerando un 8% del presupuesto de la obra, ascendería a la cantidad (sin IVA) de 169.375,32 € (204.944,14 € IVA incluido). Por tanto, el **Presupuesto Total de febrero de 2025** solicitado al MITECO, a través de sus asistencias técnicas, ascendió a la cantidad sin IVA de **2.286.566,82 €** (2.766.745,85 € con IVA).

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, existe una **diferencia en la valoración** entre el borrador de resolución del MITECO (mayo de 2025) y la valoración final de EPSAR (febrero de 2025), de **-64.869,15 €** antes de IVA (-78.491,67 € IVA incluido). De acuerdo al siguiente desglose:

ACTUACIÓN EPSAR		FINANCIACIÓN OTORGADA BORRADOR MITECO (mayo de 2025)		FINANCIACIÓN INICIAL SOLICITADA AL MITECO (coincidente con las adjudicaciones de las obras de emergencia)		FINANCIACIÓN FINALMENTE SOLICITADA AL MITECO A TRAVÉS DE LAS A.T. (febrero de 2025)		DIFERENCIA PRESUPUESTO SOLICITADO- FINANCIACIÓN OTORGADA BORRADOR MITECO	
		Sin IVA	Con IVA	Sin IVA	Con IVA	Sin IVA	Con IVA	Sin IVA	Con IVA
Algemesí-Albalat/Alcudia/Carlet	obra	2.076.370,65 €	2.512.408,49 €	355.205,40 €	429.798,53 €	2.117.191,50 €	2.561.801,72 €	-40.820,85 €	-49.393,23 €
	Dirección Obra	145.327,02 €	175.845,69 €	28.416,43 €	34.383,88 €	169.375,32 €	204.944,14 €	-24.048,30 €	-29.098,44 €
	Total:	2.221.697,67 €	2.688.254,18 €	383.621,83 €	464.182,41 €	2.286.566,82 €	2.766.745,85 €	-64.869,15 €	-78.491,67 €

Las diferencias presupuestarias observadas entre la valoración efectuada por el MITECO y por la efectuada por la EPSAR (febrero de 2025), que se entienden deben ser consideradas por el Ministerio se justifican en el informe emitido por la Dirección de las obras incluido en el **Anexo 9.1**

8.4. DIFERENCIAS VALORACIÓN OBRA Y DIRECCIÓN DE OBRA RESPECTO A LA VALORACIÓN ACTUALIZADA A FECHA ACTUAL (JUNIO 2025):

Transcurridos siete meses desde las graves inundaciones asociadas a la DANA de octubre de 2024, y tras el conocimiento más profundo de los daños provocados por esta en los sistemas de saneamiento

CSV:8IH6H2VR:TVBFQ9VV:1QTELH44 URL de validació:https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=8IH6H2VR:TVBFQ9VV:1QTELH44

y depuración de Algemesí, Alcúdia y Carlet, a fecha actual (**junio de 2025**), se ha efectuado **una actualización presupuestaria** de las obras que está prevista que se habilite económicamente tras su correspondiente aprobación.

De acuerdo a la citada valoración actualizada (junio de 2025) y conforme al informe emitido informe por la Dirección de las obras, las **OBRAS** en Algemesí, Alcúdia y Carlet ascenderían a la cantidad de 3.015.980,96 € sin IVA (3.649.336,96 € IVA incluido). Por su parte el presupuesto de la **DIRECCIÓN DE LAS OBRAS** ascendería a 241.278,48 € (291.946,96 € IVA incluido). Por tanto, el **Presupuesto Total actualizado (junio de 2025**) ascendería a la cantidad sin IVA de **3.257.259,44 €** (3.941.283,92 € con IVA).

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, existiría una diferencia en la valoración del borrador del MITECO (mayo de 2025) y la valoración estimada de EPSAR a fecha actual (junio de 2025), de **-1.035.561,77 €** antes de IVA (**-1.253.029,74 €, IVA incluido**) que se entiende debe ser atendida por ese Ministerio, de acuerdo al siguiente desglose:

ACTUACIÓN EPSAR		FINANCIACIÓN OTORGADA BORRADOR MITECO (mayo de 2025)		PRESUPUESTO FINAL PREVISTO (junio de 2025)		DIFERENCIA PRESUPUESTO FINAL PREVISTO-FINANCIACIÓN OTORGADA BORRADOR MITECO	
		Sin IVA	Con IVA	Sin IVA	Con IVA	Sin IVA	Con IVA
Algemesí-Albalat/Alcudia/Carlet	obra	2.076.370,65 €	2.512.408,49 €	3.015.980,96 €	3.649.336,96 €	-939.610,31 €	-1.136.928,48 €
	Dirección Obra	145.327,02 €	175.845,69 €	241.278,48 €	291.946,96 €	-95.951,46 €	-116.101,27 €
	Total:	**2.221.697,67 €**	**2.688.254,18 €**	**3.257.259,44 €**	**3.941.283,92 €**	**-1.035.561,77 €**	**-1.253.029,74 €**

Se dispone de la siguiente información anexa:

Anexo 9.1.- Informe justificativo de la DO (AYMED) al respecto de la valoración de MITECO y la comparación con la valoración actualizada de las obras.

CSV:8IH6H2VR:TVBFQ9VV:1QTELH44 URL de validació:https://www.tramita.gva.es/csv-front/index.faces?cadena=8IH6H2VR:TVBFQ9VV:1QTELH44

Fecha: 9 de Junio de 2025	Nº Expediente: 2024/SA/0053

Título:

OBRAS DE EMERGENCIA PARA LA REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LA GENERALITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024. QUART-BENÀGER

Documento

INFORME SOBRE MEMORIA VALORADA DAÑOS CAUSADOS A LASINFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO YDEPURACIÓN OBJETO DE LAS AYUDAS PREVISTAS EN ELARTÍCULO 56 DEL REAL DECRETO-LEY 7/2024, DE 11 DENOVIEMBRE EN LOS SISTEMAS DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓNDE QUART-BENÀGER, L'ALCUDIA-BENIMODO Y ALGEMESÍ-ALBALAT, GESTIONADOS POR LA EPSAR (VALENCIA)

Autor:

INTERCONTROL LEVANTE S.A.

Área: TÉCNICA- OBRAS	Att: VÍCTOR M. ROCA ALCARAZ

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL INFORME. 1

2. COMPARATIVA DE LA VALORACIÓN ECONÓMICA PRESENTADA POR EL MINISTERIO CON LA DE LA DIRECCIÓN DE OBRA DE FEBRERO 2025 2

2.1 ANÁLISIS GLOBAL DEL PRESUPUESTO 2

2.2 ACTUACIONES INICIALES 4

2.3 OBRA CIVIL 6

2.4 EQUIPOS E INSTALACIONES 6

2.5 REPOSICIÓN DE URBANIZACIÓN 7

2.6 LABORATORIO 7

2.7 VARIOS 7

2.8 SISTEMAS PCI 7

2.9 GESTIÓN DE RESIDUOS 7

2.10 SEGURIDAD Y SALUD 8

2.11 CONTROL DE CALIDAD 8

2.12 HONORARIOS 8

3. COMPARATIVA DE LA VALORACIÓN DEL MINISTERIO CON LA PREVISIÓN FINAL DE COSTES DE LAS OBRAS REALIZADA EN JUNIO DE 2025 9

4. COMPARATIVA DE LA VALORACIÓN REALIZADA POR LA DIRECCIÓN DE OBRA EN FEBRERO DE 2025 Y LA OBTENIDA EN JUNIO DE 2025 13

5. CONCLUSIONES 17

APÉNDICE 1. COMPARATIVA PRESUPUESTARIA DE LA VALORACIÓN PRESENTADA POR EL MINISTERIO Y LA VALORACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE OBRA EN FEBRERO DE 2025

APÉNDICE 2. COMPARATIVA PRESUPUESTARIA DE LA VALORACIÓN PRESENTADA POR EL MINISTERIO Y LA VALORACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE OBRA EN JUNIO DE 2025

1. Antecedentes y objeto del informe.

La empresa INTERCONTROL LEVANTE, S.A. realiza los trabajos correspondientes a la Dirección de Obra y Coordinación en Materia de Seguridad y Salud de las "Obras de emergencia para la reparación de las instalaciones de saneamiento y depuración de la Generalitat Valenciana afectadas por la DANA de octubre de 2024. Quart-Benàger" (Exp. nº2024/SA/0053).

Las obras de reparación de la EDAR de Quart-fueron adjudicadas a la mercantil GLOBAL OMNIUM MEDIO AMBIENTE S.A. (Exp. nº 2024/GV/0052).

La EDAR trata la mayor parte de las aguas generadas por la Comunidad de Usuarios de vertidos de Quart-Benàger (municipios de Alaquàs, Aldaia, Manises, Mislata, Quart de Poblet y Xirivella).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 elartículo 56 del Real Decreto-ley 7/2024, de 11 de noviembre, por el que se adoptanmedidas urgentes para el impulso del Plan de respuesta inmediata, reconstrucción yrelanzamiento 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, laconcesión de ayudas directas a las entidades gestoras de servicios de abastecimiento,saneamiento y depuración.

El día 5 de febrero de 2025 se personaron en la EDAR de Quart-Benàger unos representantes del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, para realizar la correspondiente visita a las instalaciones y documentar gráficamente todos los daños ocurridos y las reparaciones que se estaban llevando a cabo hasta el momento.

Se entregó por parte de la presente Dirección de obra una valoración final a fecha 17 de febrero de 2025, que ha servido de base para la realización, por parte del Ministerio, de una valoración de las obras.

El presente informe incluye la comparativa entre la valoración económica de la DO y la realizada por parte del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

2. Comparativa de la valoración económicapresentada por el Ministerio con la de la Dirección de Obra de febrero 2025

2.1 Análisis global del presupuesto

La valoración entregada por el Ministerio tiene 9 capítulos que dan como resultado el PEM Total de las obras, al que se le aplica el capítulo 10 correspondiente al 13% de beneficio industrial y 6% de gastos generales. A este importe se le suma, como capítulo 11 los Honorarios de la Dirección de obra para redacción del Proyecto y Estudio de Seguridad y Salud y para la Dirección de las obras, todos ellos sin IVA.

Los subcapítulos de ambos presupuestos no coinciden, sin embargo, los capítulos principales sí. Se ha tomado como base el presupuesto elaborado por el Ministerio, con su estructura de capítulos y subcapítulos.

OBRAS DE EMERGENCIA PARA LA REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LA GENERALITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024. QUART-BENÀGER				
PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL		Valoración Ministerio	Valoración DO Febrero 2025	Diferencia
1. ACTUACIONES INICIALES		2.132.226,03 €	805.674,01 €	1.326.552,02 €
	1.1 DEMOLICIONES, INSPECCIONES Y LIMPIEZA	1.989.280,13 €	662.728,11 €	1.326.552,02 €
	1.2 TRABAJOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN	142.945,90 €	142.945,90 €	- €
				- €
2 OBRA CIVIL.		401.352,35 €	400.855,37 €	496,98 €
	2.1 EDIFICIO DE CONTROL .	246.308,23 €	245.187,03 €	1.121,20 €
	2.1.1 PLANTA SOTANO .	166.432,01 €	165.440,03 €	991,98 €
	2.1.2 PLANTA SUELO .	79.876,22 €	79.747,00 €	129,22 €
	2.2 GALERÍA	6.845,89 €	6.845,89 €	- €
	2.3 EDIFICIO FANGOS .	5.994,79 €	5.726,35 €	268,44 €
	2.4 EDIFICIO TORNILLO DE ARQUIMEDES .	7.743,71 €	7.475,27 €	268,44 €
	2.5 EDIFICIO TURBO COMPRESORES	37.896,89 €	38.528,26 €	- 631,37 €
	2.6 EDIFICIO FISICO QUÍMICO .	56.200,20 €	57.952,71 €	- 1.752,51 €
	2.7 EDIFICIO PERSONAL .	40.362,64 €	39.139,86 €	1.222,78 €
3 EQUIPOS E INSTALACIONES.		6.046.005,17 €	6.046.005,18 €	- 0,01 €
	3.1 EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO	4.638.892,40 €	4.638.892,41 €	- 0,01 €
	3.1.1 Pretratamiento .	126.809,05 €	126.809,05 €	- €
	3.1.2 Tratamiento primario .	24.784,84 €	24.784,84 €	- €
	3.1.3 Fisico quimico .	264.147,87 €	264.147,87 €	- €
	3.1.4 Secundario .	742.641,78 €	742.641,79 €	- 0,01 €
	3.1.4.1 Reactor Biológico	742.641,78 €	742.641,79 €	- 0,01 €
	3.1.5 Terciario .	490.565,51 €	490.565,51 €	- €
	3.1.6 Desinfección .	1.736.860,04 €	1.736.860,04 €	- €
	3.1.7 Agua de servicio .	46.080,70 €	46.080,70 €	- €
	3.1.8 Línea de fangos .	411.401,71 €	411.401,71 €	- €
	3.1.9 Secado térmico .	364.976,19 €	364.976,19 €	- €
	3.1.10 Línea de gas .	62.190,49 €	62.190,49 €	- €
	3.1.11 Estaciones de bombeo .	185.957,08 €	185.957,08 €	- €
	3.1.12 Reutilización .	114.590,20 €	114.590,20 €	- €
	3.1.13 Bombeos vaciado .	67.886,94 €	67.886,94 €	- €
	3.2 INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y AUTOMATISMOS	1.407.112,77 €	1.407.112,77 €	- €
	3.2.1 Centros de transformación. .	194.918,86 €	194.918,86 €	- €
	3.2.2 Instalacion baja tensión .	1.082.160,01 €	1.082.160,01 €	- €
	3.2.2.1 Líneas .	115.837,78 €	115.837,78 €	- €
	3.2.2.2 Cuadros baja tension .	966.322,23 €	966.322,23 €	- €
	3.2.3 Instalación eléctrica automatismos e instrumentación .	98.774,00 €	98.774,00 €	- €
	3.2.4 Alumbrado .	9.463,00 €	9.463,00 €	- €
	3.2.5 Legalizacion y pruebas de puesta en marcha Baja tensión .	21.796,90 €	21.796,90 €	- €
4. REPOSICIONES DE URBANIZACIÓN		540.700,39 €	555.765,24 €	- 15.064,85 €
5 LABORATORIO.		173.654,67 €	173.654,67 €	- €
	5.1 INSTRUMENTACIÓN Y EQUIPOS .	65.972,44 €	65.972,44 €	- €
	5.2 MOBILIARIO .	107.682,23 €	107.682,23 €	- €
6 VARIOS.		173.630,73 €	173.630,73 €	- €
7. SISTEMAS PCI		129.992,63 €	129.992,63 €	- €
	7.1 PCI EDAR .	8.287,78 €	8.287,78 €	- €
	7.2 DETECCIÓN DE INCENDIOS .	121.704,85 €	121.704,85 €	- €
8 GESTIÓN DE RESIDUOS.		287.926,86 €	425.211,44 €	- 137.284,58 €
9 SEGURIDAD Y SALUD.		197.709,78 €	295.512,77 €	- 97.802,99 €
CONTROL DE CALIDAD.		- €	82.776,69 €	- 82.776,69 €
		10.083.198,61 €	9.089.078,72 €	994.119,89 €
10 GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL		1.915.807,81	1.726.924,95	188.882,86 €
13 % GASTOS GENERALES .		1.310.815,87 €	1.181.580,23	129.235,64 €
6 % BENEFICIO INDUSTRIAL .		604.991,94 €	545.344,72	59.647,22 €
		11.999.006,42	10.816.003,67	1.183.002,75 €
11. HONORARIOS		889.126,37 €	865.280,29 €	23.846,08 €
	11.1 HONORIARIOS PARA REDACCIÓN DE PROYETO Y ESS	231.580,82 €		231.580,82 €
	11.2 HONORARIOS PARA DIRECCIÓN DE OBRAS	657.545,55 €		657.545,55 €
PBL (SIN IVA)		**12.888.132,79 €**	**11.681.283,96 €**	**1.206.848,83 €**

Otra diferencia es que se consideró por parte de la DO el control de calidad de las obras y este porcentaje no se ha incluido en la valoración del Ministerio. Se realiza la comparativa de ambos presupuestos para comprobar las diferencias:

Como se puede observar la valoración del Ministerio es superior a la realizada por parte de la DO en febrero de 2025. El capítulo con mayor diferencia es el correspondiente a Demoliciones, inspecciones y limpiezas con un excedente de **1.326.552,02 €.**

Los capítulos de Gestión de residuos y Seguridad y salud, tal como indica la memoria valorada son porcentajes del 3% y del 2% respectivamente, la gestión de residuos en este caso es mayor debido a la gran cantidad de limo acumulado en las balsas de homogeneización y del digestor, en el caso de seguridad y salud se puso un porcentaje mayor debido a la gran cantidad de trabajo a realizar en espacios confinados.

La diferencia total es de 1.206.848,84 € a favor de la valoración del Ministerio.

A continuación, se analiza de forma detallada las diferencias detectadas en cada uno de los capítulos y subcapítulos.

2.2 Actuaciones iniciales

- **Demoliciones, inspecciones y limpieza**

Este capítulo es el que presenta mayores diferencias de la comparativa de las valoraciones, siendo el desfase de PEM entre la valoración del Ministerio y de la DO de **1.326.552,02 €.**

A continuación, se describen las discrepancias más importantes entre los dos presupuestos:

En la valoración del Ministerio se han incluido las **inspecciones mediante cámaras del colector**, con precios cuyos códigos son E050100004 y E050100005, para colectores de diámetro menor de 500 mm y para diámetros comprendidos entre 500 mm y 1.000 mm. Las mediciones son similares pero el precio dichas unidades respecto a las de la valoración de la DO es bastante superior, tal y como se puede comprobar en la siguiente tabla.

E050100004	m	Inspección mediante cámara de colector hasta 500 mm, incluido el informe de la inspección realizada				
		2.600,000	0,000	5,00	13.000,00	0,00
E050100005	m	Inspección mediante cámara de colector 500-1000 mm, incluido el informe de la inspección realizada				
		23.200,000	0,000	8,00	185.600,00	0,00
PP390	m	Inspección con cámara				
		0,000	3.195,700	4,10	0,00	13.102,37
PP391	m	Inspección visual, con pertiga o cámara zoom				
		0,000	25.764,300	1,01	0,00	26.021,94

De este modo, en este concepto se ha generado una diferencia de PEM de **159.475,69 €** a favor de la valoración del Ministerio.

En el Presupuesto del Ministerio se han valorado los trabajos de limpieza de colectores, trabajos de localización y gestión de conducciones y mantenimiento provisional del servicio de alcantarillado, sin embargo, durante el transcurso de las obras no ha sido necesario la limpieza, ni la reposición de los mismos. Estas unidades suponen un importe en el PEM del Ministerio de **578.088,00 €**, que no tiene su equivalente en la valoración de la EPSAR.

E050100002	m	Limpieza de colector de hasta 500 mm de diámetro con camión aspirador colmatado de lodo				
		2.600,000	0,000	11,88	30.888,00	0,00
E050100003	m	Limpieza de colector de 500-1000 mm de diámetro con camión aspirador colmatado de lodo			487.200,00	
		23.200,000	0,000	21,00	487.200,00	0,00
E050100001	m	Trabajos de la localización y gestión de las conducciones. (abastecimeinto, saneamiento, electricidad, gas, alumbrado, telecomunicaciones, etc.). Incluye la localización de los servicios, propuesta de actuación y ejecución de la misma: protecciones de todo tipo, apeo de conducciones, desvíos provisionales así como desvíos definitivos necesarios para conducciones de toda tipología indicada, diámetro y material de la conducción según operador. Soluciones consensuadas con operador o explotador. Incluye retirada y gestión de los residuos, en su caso. Incluye todos los materiales, mano de obra, maquinaria e instalaciones auxiliares necesarios para su completa ejecución. En caso de reposiciones y desvíos se incluyen asimismo				
		500,000	0,000	35,00	17.500,00	0,00
05.02.00002	m	Mantenimiento provisional del servicio de alcantarillado en el periodo de corte por ejecdución de las obras, por metro de conducción				
		500,000	0,000	85,00	42.500,00	0,00

En relación con la retirada de los residuos, fangos y tierras, hay una diferencia clara en cuanto a la manera de medir las unidades y los precios generados por parte del Ministerio, frente a los que se habían creado por parte de la Dirección de obra. En concreto la diferencia debida a estos conceptos a favor de la valoración del Ministerio es de **474.919,18 €.**

AMME.4aabn	m³	Extracción, a cota superior, a cielo abierto o dentro de estructura, de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio.				
		5.000,000	0,000	41,36	206.800,00	0,00
AMME.1aaaan	m³	Extracción, a nivel de suelo, a cielo abierto de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio.				
		13.600,000	0,000	28,02	381.072,00	0,00
PP017	m2	Retirada de fango en viales con acopio en las inmediaciones de la EDAR mediante ayudas mecánicas de retro mini excavadora con cazo y dúmper articulado 4x4 de 10 Tn, con un ayuda de dos operarios. No está incluido el rasanteo con pala y posterior barrido del barro pegado en los				
		0,000	11.151,070	2,67	0,00	29.773,36
PP046	día	Jornada de cuba mediante sistema mixto aspirador/impulsor para limpieza de fangos, incluyendo dos operarios, la toma de agua y la limpieza de la cisterna y su transporte hast punto de acopio				
		0,000	34,000	1.879,09	0,00	63.889,06
PP018	dia	Limpieza especial en galería con retirada de escombro y barro por medios manuales con ayudas de bombas e hidrolimpiadoras.				
		0,000	20,000	964,52	0,00	19.290,40

Otro concepto en el que hay una discrepancia es la retirada de escombros con medios manuales, que el Ministerio lo ha valorado por volumen y que desde la Dirección de obra se presupuestó por día de equipo de equipo de 5 oficiales con medios auxiliares. Esta diferencia es de **36.417,84 €** de PEM.

DDDS.2a	m³	Desescombro por medios manuales de residuos de construcción o demolición ubicados en un plano horizontal, incluso regado, limpieza del lugar de trabajo, la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.					
		1.500,000	0,000	43,79	65.685,00	0,00	
PP016	dia	Limpieza especial con retirada de enseres, desmontaje de mobiliario de archivo, escombro y barro en sótano de edificio de control con ayuda de cinta transportadora, bomba de achique, sistema de extracción de aire, puntos de iluminación y con ayuda manual de cinco oficiales con equipo de herramientas					
		0,000	26,000	1.125,66	0,00	29.267,16	

Por otro lado, también se ha tenido en cuenta la limpieza del digestor, habiendo una diferencia sustancial de medición entre lo valorado por la DO, que es de 54,9 m^3 y los 549 m^3, que es una cifra más acorde a la realidad, por lo que se ha detectado una medición incorrecta en la valoración de la DO. Esta discrepancia supone un desfase de **109.902,66 €** de PEM.

NQB.302	m3	Limpieza digestor anaerobio nº1					
		549,000	54,900	222,43	122.114,07	12.211,41	

- **Trabajos de primera intervención**

Para los trabajos de primera intervención el Ministerio ha empleado la misma valoración que la Dirección de Obra, siendo la misma partida de PEM de 142.945,90 €.

2.3 Obra civil

La diferencia entre las dos valoraciones apenas es significativa, ya que se van en 496,98 € a favor del Ministerio.

Dentro de los subcapítulos hay pequeñas diferencias en cuanto a la forma de definir los precios de las unidades, que se van compensando, unas veces a favor de la valoración del Ministerio y otras a favor de la valoración de la Dirección de Obra, como en el siguiente caso que se expone a continuación:

EFTP.2fhcna	u	Ventana abatible de una hoja con un paño lateral fijo de 40cm de ancho, realizada con perfiles de PVC acabado foliado color, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento para recibir acristalamiento de hasta 40 mm, recibida sobre precerco de aluminio para un hueco de obra de 150x75 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, con coeficiente de transmisión térmica del marco Uh,m = 1,3 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanquidad al					
		22,000	0,000	478,49	10.526,78	0,00	
PP185	u	Ventana abatible de una hoja con dos paños laterales fijos de 40cm de ancho cada uno, realizada con perfiles de PVC acabado foliado color, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento para recibir acristalamiento de hasta 40 mm, recibida sobre precerco de aluminio para un hueco de obra de 150x75 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, con coeficiente de transmisión térmica del marco Uh,m = 1,3 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanquidad al					
		0,000	22,000	411,38	0,00	9.050,36	

2.4 Equipos e instalaciones

Para la restitución de equipos e instalaciones el Ministerio ha empleado la misma valoración que la Dirección de Obra, siendo la misma partida de PEM de 6.046.005,18 €.

2.5 Reposición de urbanización

La diferencia de PEM entre la partida prevista por el Ministerio para la reposición de urbanización, 540.700,39 €, y la que se valoró por parte del Dirección de Obra, 555.765,24 €, es de 15.064,85 €.

Esta cantidad es debida a la diferencia de decimales en los precios de las mismas partidas para las dos valoraciones, como es el caso de la unidad de **código DDDV.4a del Ministerio**, correspondiente al *M2 Fresado por cada centímetro de espesor de pavimento bituminoso incluida a retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado, que se abona a* ***0,99 €/m2*** *frente a la misma partida de la* ***valoración de la DO que se abona a 1,00 €/m2.***

Lo mismo ocurre con otras partidas como la de código AMME.1bbba del Ministerio, para la *Excavación a cielo abierto,* que tiene un valor de **4,15 €/m3**, frente a los **4,16 €/m3** del estudio de la DO.

2.6 Laboratorio

Para la reposición del laboratorio de la EDAR se ha previsto en las dos valoraciones la misma partida de PEM de 173.654,67 €.

2.7 Varios

Este capítulo del presupuesto asciende a un PEM de 173.630,73 €, coincidiendo en las dos valoraciones presentadas, tanto la del Ministerio como la realizada por esta Dirección de Obra.

2.8 Sistemas PCI

El importe de los elementos de Protección Contra Incendios (PCI) coinciden en las dos valoraciones, ascendiendo a un PEM de 129.992,63 €, por lo que no hay diferencias presupuestarias en este capítulo.

2.9 Gestión de residuos

La valoración del Ministerio contempla la inclusión de una partida para la gestión de los residuos de construcción que es el 3% del PEM del resto de partidas de la obra (Capítulos del 1 al 7 del presupuesto inclusive), siendo su valor de 287.926,86 €.

Por otra parte, en la valoración efectuada por parte de la Dirección de Obra el importe de la gestión de residuos se realizó a partir de una serie de unidades de obra, obteniéndose un PEM de 425.211,44 €, lo que supone una diferencia en contra de la dicha valoración de **137.284,58 €.**

2.10 Seguridad y Salud

Al igual que ocurría con la gestión de residuos, en la valoración aportada por el Ministerio se incluye una partida para la seguridad y salud que es el 2% del PEM del resto de partidas de la obra (Capítulos del 1 al 7 del presupuesto inclusive), siendo su valor de 197.709,79 €.

En la valoración efectuada por parte de la Dirección de Obra el importe de la seguridad y salud es de 295.512,77€, lo que supone una diferencia en contra de la dicha valoración de **97.802,98 €.**

2.11 Control de calidad

En el presupuesto del Ministerio no se ha contemplado ninguna partida para el control de calidad de la obra, sin embargo, en la valoración inicialmente realizada por la EPSAR se incluía una partida de **82.776,69 €** de PEM.

2.12 Honorarios

La diferencia a nivel económico estriba en que la EPSAR ha valorado los honorarios de la Dirección de Obra en un **8%** el porcentaje del Presupuesto Base de Licitación (sin IVA) de las obras, sin embargo, el Ministerio ha considerado por una parte un 1,93% del PBL (sin IVA) para la redacción del Proyecto y Estudio de Seguridad y Salud, y un 5,48% para los honorarios de la Dirección de las Obras, por lo que el porcentaje total es de **7.41%.**Esto supone una diferencia de **23.845,98 € (IVA no incluido).**

3. Comparativa de la valoración del Ministerio con la previsión final de costes de las obras realizada en junio de 2025

Desde que se realizó la estimación de los costes de totales de las obras de emergencia en febrero de 2025, se han detectado en la obra una serie de necesidades adicionales a las estimadas ya que algunos equipos que estaban funcionando de manera provisional lo han dejado de hacer, y además han aparecido patologías en el terreno como consecuencia de la inundación que han generado asentamientos afectando a diversas conducciones. Por otra parte, se ha aprovechado para **actualizar mediciones** que se habían estimado y añadir unidades que no se habían considerado en la primera valoración.

El capítulo que más incremento ha sufrido respecto a la valoración de febrero es el correspondiente a los **equipos e instalaciones.**

A continuación, se incluye una tabla en la que se puede comparar la valoración inicialmente presentada con la valoración que se ha estimado a fecha de hoy.

OBRAS DE EMERGENCIA PARA LA REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LA GENERALITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024. QUART-BENÀGER				
PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL		Valoración Ministerio	Valoración DO Junio 2025	Diferencia
1. ACTUACIONES INICIALES		**2.132.226,03 €**	**835.560,45 €**	**1.296.665,58 €**
	1.1 DEMOLICIONES, INSPECCIONES Y LIMPIEZA	1.989.280,13 €	692.614,55 €	1.296.665,58 €
	1.2 TRABAJOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN	142.945,90 €	142.945,90 €	- €
				- €
2 OBRA CIVIL.		**401.352,35 €**	**383.248,91 €**	**18.103,44 €**
	2.1 EDIFICIO DE CONTROL .	246.308,23 €	235.968,67 €	10.339,56 €
	2.1.1 PLANTA SOTANO .	166.432,01 €	152.318,07 €	14.113,94 €
	2.1.2 PLANTA SUELO .	79.876,22 €	83.650,60 €	- 3.774,38 €
	2.2 GALERÍA	6.845,89 €	6.845,89 €	- €
	2.3 EDIFICIO FANGOS .	5.994,79 €	5.726,35 €	268,44 €
	2.4 EDIFICIO TORNILLO DE ARQUIMEDES .	7.743,71 €	6.523,37 €	1.220,34 €
	2.5 EDIFICIO TURBO COMPRESORES	37.896,89 €	34.887,70 €	3.009,19 €
	2.6 EDIFICIO FISICO QUÍMICO .	56.200,20 €	56.335,37 €	- 135,17 €
	2.7 EDIFICIO PERSONAL .	40.362,64 €	36.961,56 €	3.401,08 €
3 EQUIPOS E INSTALACIONES.		**6.046.005,17 €**	**6.856.887,89 €**	**- 810.882,72 €**
	3.1 EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO	4.638.892,40 €	5.136.903,34 €	- 498.010,94 €
	3.1.1 Pretratamiento .	126.809,05 €	249.913,23 €	- 123.104,18 €
	3.1.2 Tratamiento primario .	24.784,84 €	66.000,40 €	- 41.215,56 €
	3.1.3 Fisico químico .	264.147,87 €	231.018,79 €	33.129,08 €
	3.1.4 Secundario .	742.641,78 €	743.693,91 €	- 1.052,13 €
	3.1.4.1 Reactor Biológico	742.641,78 €	743.693,91 €	- 1.052,13 €
	3.1.5 Terciario .	490.565,51 €	717.236,22 €	- 226.670,71 €
	3.1.6 Desinfección .	1.736.860,04 €	1.739.059,03 €	- 2.198,99 €
	3.1.7 Agua de servicio .	46.080,70 €	46.080,70 €	- €
	3.1.8 Línea de fangos .	411.401,71 €	492.964,95 €	- 81.563,24 €
	3.1.9 Secado térmico .	364.976,19 €	404.273,50 €	- 39.297,31 €
	3.1.10 Línea de gas .	62.190,49 €	62.190,49 €	- €
	3.1.11 Estaciones de bombeo .	185.957,08 €	192.896,88 €	- 6.939,80 €
	3.1.12 Reutilización .	114.590,20 €	114.590,20 €	- €
	3.1.13 Bombeos vaciado .	67.886,94 €	67.886,94 €	- €
	3.1.14 Colectores	- €	9.098,10 €	- 9.098,10 €
	3.2 INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y AUTOMATISMOS	1.407.112,77 €	1.719.984,55 €	- 312.871,78 €
	3.2.1 Centros de transformación. .	194.918,86 €	194.918,86 €	- €
	3.2.2 Instalacion baja tensión .	1.082.160,01 €	1.373.764,26 €	- 291.604,25 €
	3.2.2.1 Líneas .	115.837,78 €	76.961,53 €	38.876,25 €
	3.2.2.2 Cuadros baja tension .	966.322,23 €	1.296.802,73 €	- 330.480,50 €
	3.2.3 Instalación eléctrica automatismos e instrumentación .	98.774,00 €	98.774,00 €	- €
	3.2.4 Alumbrado .	9.463,00 €	30.730,53 €	- 21.267,53 €
	3.2.5 Legalizacion y pruebas de puesta en marcha Baja tensión .	21.796,90 €	21.796,90 €	- €
4. REPOSICIONES DE URBANIZACIÓN		**540.700,39 €**	**305.545,46 €**	**235.154,93 €**
5 LABORATORIO.		**173.654,67 €**	**173.654,67 €**	**- €**
	5.1 INSTRUMENTACIÓN Y EQUIPOS .	65.972,44 €	65.972,44 €	- €
	5.2 MOBILIARIO .	107.682,23 €	107.682,23 €	- €
6 VARIOS.		**173.630,73 €**	**183.156,80 €**	**- 9.526,07 €**
7. SISTEMAS PCI		**129.992,63 €**	**129.992,63 €**	**- €**
	7.1 PCI EDAR .	8.287,78 €	8.287,78 €	- €
	7.2 DETECCIÓN DE INCENDIOS .	121.704,85 €	121.704,85 €	- €
8 GESTIÓN DE RESIDUOS.		**287.926,86 €**	**486.819,14 €**	**- 198.892,28 €**
9 SEGURIDAD Y SALUD.		**197.709,78 €**	**97.000,00 €**	**100.709,78 €**
CONTROL DE CALIDAD.		- €		- €
PEM OBRA		**10.083.198,61 €**	**9.451.865,94 €**	**631.332,67 €**
10 GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL		1.915.807,81	1.795.854,53	119.953,28 €
13 % GASTOS GENERALES .		1.310.815,87 €	1.228.742,57	82.073,30 €
6 % BENEFICIO INDUSTRIAL .		604.991,94 €	567.111,96	37.879,98 €
		11.999.006,42	11.247.720,47	751.285,95 €
11. HONORARIOS		889.126,37 €	899.817,64 €	- 10.691,27 €
	11.1 HONORIARIOS PARA REDACCIÓN DE PROYETO Y ESS	231.580,82 €		231.580,82 €
	11.2 HONORARIOS PARA DIRECCIÓN DE OBRAS	657.545,55 €		657.545,55 €
PBL (SIN IVA)		**12.888.132,79 €**	**12.147.538,11 €**	**740.594,68 €**

A continuación, se enumeran algunas de las unidades nuevas que ha sido preciso introducir como consecuencia de las necesidades de la obra, y los cambios en mediciones más significativos, respecto a la valoración de febrero de 2025:

- Obra civil. Edificio de control. Se ha añadido la ventilación de la planta a nivel del suelo del edificio.
- Equipos e instalaciones. Equipos electromecánicos. Pretratamiento. Ha sido necesario sustituir dos rejas automáticas de gruesos y una reja de desbaste del pretratamiento.
- Equipos e instalaciones. Equipos electromecánicos. Tratamiento primario. Se deben de cambiar los reductores, ruedas, colectores de anillos rozantes y rodamiento central de los decantadores primarios.
- Equipos e instalaciones. Equipos electromecánicos. Físico-Químico. Se ha eliminado un equipo de preparación de polielectrolito del físico-químico, lo cual supone un ahorro.
- Equipos e instalaciones. Equipos electromecánicos. Terciario. En este subcapítulo es donde más se han introducido cambios:
    - Se ha modificado el equipo correspondiente a las **soplantes** previstas inicialmente, adaptándolo a las necesidades actuales.
    - Se han cambiado los 4 trasductores de presión.
    - Se han añadido dos caudalímetros de entrada de DN600 y DN700 con sus carretes de desmontaje correspondientes.
    - Se han introducido 4 cuadros neumáticos de diferentes características a los 3 cuadros inicialmente valorados.
    - Se han de cambiar 8 cilindros neumáticos de las compuertas.
    - Se han de sustituir 3 bombas de restitución del terciario.
- Equipos e instalaciones. Equipos electromecánicos. Desinfección. Se ha de añadir la reparación del puente grúa.
- Equipos e instalaciones. Equipos electromecánicos. Línea de fangos.
    - Se ha de reponer la conducción de fangos a calefacción y se ha de cambiar el sistema de fangos calefactados a digestores realizado mediante canaleta prefabricada ejecutado con tubería de acero de DN 150.
    - Se ha de cambiar el polipasto del sótano.
    - Reparar los quemadores de la caldera.
    - Cambiar la bomba de inyección de la melaza y su caudalímetro.
- Equipos e instalaciones. Equipos electromecánicos. Secado térmico. Se ha de reparar el equipo ultrasónico y sustituir las bombas de recirculación de aceite de caldera de gas natural y las de recirculación de torre de desodorización de secado.
- Equipos e instalaciones. Equipos electromecánicos. Estaciones de bombeo. Se han de cambiar los actuadores de las compuertas.
- **Equipos e instalaciones. Equipos electromecánicos. Colectores**. Este capítulo es nuevo e incluye el sistema de detección de alivios.
- Equipos e instalaciones. Instalaciones y automatización. Instalaciones baja tensión. Líneas. Se ha eliminado la medición de la acometida de 3x2x240 mm2 +Neutro, pero en cambio se han de añadir un refuerzo de una línea de tensión para la zona del físico-químico y cambiar unas botoneras, no obstante este capítulo ha supuesto una reducción respecto a la previsión inicial.

- Equipos e instalaciones. Instalaciones y automatización. Instalaciones baja tensión. Cuadros baja tensión. No se habían contabilizado la sustitución de los cuadros PLC del secundario, físico-químico, terciario, desinfección y cambiar las baterías de condensadores del DINOMIX.
- Repocisiones de urbanización. Se han reducido las superficies de reposición de pavimento y también las correspondientes a la reposición de la grava de las zonas ajardinadas. Con este ajuste se consigue un ahorro importante para asumir las nuevas actuaciones a acometer.
- Varios. Se han incluido las puertas de los edificios terciario, personal, recirculación, caseta turbosoplantes.
- Gestión de residuos. Existía un error en la medición de la limpieza y retirada de residuos de cribado del interior del digestor, por lo que esta partida se ha incrementado.
- Control de calidad. Se ha eliminado esta unidad del presupuesto al no considerar el Ministerio el abono de las partidas asociadas al control de calidad de la obra.

Como se puede observar la valoración del Ministerio es superior a la realizada por parte de la DO en junio de 2025, siendo el importe por encima de **740.594,68 € (Sin IVA).**

4. Comparativa de la valoración realizada por la Dirección de Obra en febrero de 2025 y la obtenida en junio de 2025

Como ya se ha indicado en el apartado anterior, desde que se realizó la estimación de los costes de totales de las obras de emergencia en febrero de 2025, se han detectado en la obra una serie de necesidades adicionales a las estimadas ya que algunos equipos que estaban funcionando de manera provisional lo han dejado de hacer, y además han aparecido patologías en el terreno como consecuencia de la inundación que han generado asentamientos afectando a diversas conducciones. Por otra parte, se ha aprovechado para actualizar mediciones que se habían estimado y añadir unidades que no se habían considerado en la primera valoración.

A continuación, se incluye una tabla en la que se puede comparar la valoración inicialmente presentada con la valoración que se ha estimado a fecha de hoy.En este caso, se ha mantenido la estructura de capítulos que se empleó para la valoración de febrero de 2025, para que sea más sencillo entender las diferencias con la valoración actulizada.

OBRAS DE EMERGENCIA PARA LA REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LA GENERALITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024. QUART-BENÀGER				
PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL		Valoracion Febrero 2025 DO	Valoracion Junio 2025 DO	Diferencia
1. ACTUACIONES INICIALES		518.070,15 €	442.748,94 €	75.321,21 €
	1.1 TRABAJOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN	142.945,90 €	142.945,90 €	- €
	1.2 DEMOLICIONES, INSPECCIONES Y LIMPIEZA	375.124,25 €	299.803,04 €	75.321,21 €
				- €
2 OBRA CIVIL.		688.459,23 €	777.113,19 €	- 88.653,96 €
	2.1 EDIFICIO DE CONTROL .	245.187,03 €	249.090,63 €	- 3.903,60 €
	2.1.1 PLANTA SOTANO .	165.440,03 €	165.440,03 €	- €
	2.1.2 PLANTA SUELO .	79.747,00 €	83.650,60 €	- 3.903,60 €
	2.2. BALSA DE HOMOGENEIZACIÓN	212.403,63 €	212.403,63 €	
	2.3 EDIFICIO FANGOS .	5.726,35 €	5.726,35 €	- €
	2.4 EDIFICIO TORNILLO DE ARQUIMEDES .	7.475,27 €	7.475,27 €	- €
	2.5 LÍNEA DE AIRE	38.528,26 €	34.887,70 €	3.640,56 €
	2.6 EDIFICIO FISICO QUÍMICO .	57.952,71 €	55.936,71 €	2.016,00 €
	2.7 EDIFICIO PERSONAL .	39.139,86 €	36.961,56 €	2.178,30 €
	2.8 GALERÍA	6.845,89 €	6.845,89 €	- €
	2.9 COLECTORES	45.671,38 €	45.671,38 €	- €
	2.10 DIGESTORES	29.528,85 €	122.114,07 €	- 92.585,22 €
3 EQUIPOS E INSTALACIONES.		6.046.005,18 €	6.855.835,11 €	- 809.829,93 €
	3.1 EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO	4.638.892,41 €	5.135.851,21 €	- 496.958,80 €
	3.1.1 Pretratamiento .	126.809,05 €	249.913,23 €	- 123.104,18 €
	3.1.2 Tratamiento primario .	24.784,84 €	66.000,40 €	- 41.215,56 €
	3.1.3 Fisico químico .	264.147,87 €	231.018,79 €	33.129,08 €
	3.1.4 Secundario .	742.641,79 €	742.641,78 €	0,01 €
	3.1.4.1 Reactor Biológico	742.641,79 €	742.641,78 €	0,01 €
	3.1.5 Terciario .	490.565,51 €	717.236,22 €	- 226.670,71 €
	3.1.6 Desinfección .	1.736.860,04 €	1.739.059,03 €	- 2.198,99 €
	3.1.7 Agua de servicio .	46.080,70 €	46.080,70 €	- €
	3.1.8 Línea de fangos .	411.401,71 €	492.964,95 €	- 81.563,24 €
	3.1.9 Secado térmico .	364.976,19 €	404.273,50 €	- 39.297,31 €
	3.1.10 Línea de gas .	62.190,49 €	62.190,49 €	- €
	3.1.11 Estaciones de bombeo .	185.957,08 €	192.896,88 €	- 6.939,80 €
	3.1.12 Reutilización .	114.590,20 €	114.590,20 €	- €
	3.1.13 Bombeos vaciado .	67.886,94 €	67.886,94 €	- €
	3.1.14 Colectores	- €	9.098,10 €	- 9.098,10 €
	3.2 INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y AUTOMATISMOS	1.407.112,77 €	1.719.983,90 €	- 312.871,13 €
	3.2.1 Centros de transformación. .	194.918,86 €	194.918,86 €	- €
	3.2.2 Instalacion baja tensión .	1.082.160,01 €	1.373.764,26 €	- 291.604,25 €
	3.2.2.1 Líneas .	115.837,78 €	76.961,53 €	38.876,25 €
	3.2.2.2 Cuadros baja tension .	966.322,23 €	1.296.802,73 €	- 330.480,50 €
	3.2.3 Instalación eléctrica automatismos e instrumentación .	98.774,00 €	98.774,00 €	- €
	3.2.4 Alumbrado .	9.463,00 €	30.729,88 €	- 21.266,88 €
	3.2.5 Legalizacion y pruebas de puesta en marcha Baja tensión .	21.796,90 €	21.796,90 €	- €
4. REPOSICIONES DE URBANIZACIÓN		555.765,24 €	305.545,46 €	250.219,78 €
5 LABORATORIO.		173.654,67 €	173.654,67 €	- €
	5.1 INSTRUMENTACIÓN Y EQUIPOS .	65.972,44 €	65.972,44 €	- €
	5.2 MOBILIARIO .	107.682,23 €	107.682,23 €	- €
6 VARIOS.		173.630,73 €	183.156,80 €	- 9.526,07 €
7. SISTEMAS PCI		129.992,63 €	129.992,63 €	- €
	7.1 PCI EDAR .	8.287,78 €	8.287,78 €	- €
	7.2 DETECCIÓN DE INCENDIOS .	121.704,85 €	121.704,85 €	- €
8 GESTIÓN DE RESIDUOS.		425.211,44 €	486.819,14 €	- 61.607,70 €
9 SEGURIDAD Y SALUD.		295.512,77 €	97.000,00 €	198.512,77 €
10 CONTROL DE CALIDAD.		82.776,69 €	- €	82.776,69 €
		9.089.078,72 €	9.451.865,94 €	- 362.787,22 €
GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL		1.726.924,95	1.795.854,53	- 68.929,58 €
13 % GASTOS GENERALES .		1.181.580,23	1.228.742,57	- 47.162,34 €
6 % BENEFICIO INDUSTRIAL .		545.344,72	567.111,96	- 21.767,24 €
PBL (SIN IVA)		10.816.003,66 €	11.247.720,47 €	- 431.716,81 €
HONORARIOS		865.280,29 €	899.817,64 €	- 34.537,34 €
PBL + HONORARIOS (SIN IVA)		11.681.283,95 €	12.147.538,11 €	- 466.254,15 €

A continuación, se enumeran algunas de las unidades nuevas que ha sido preciso introducir:

- **1. Actuaciones iniciales.**
- *1.1. Trabajos de primera intervención*. Este subcapítulo no se ha modificado respecto a la valoración de febrero.
- *1.2. Demoliciones, inspecciones y limpieza*. La reducción de este capítulo es debida al ajuste en la medición de la superficie de limpieza química de muros de fábrica de ladrillo.

- **2. Obra civil.**
- *2.1 Edificio de control*. Se ha aumentado ligeramente la medición de los metros de rodapie a reponer de la planta suelo.
- *2.5. Línea de aire*. Se ha reducido la superficie de pavimento de hormigón del edificio.
- *2.6. Edificio fisico-químico.* Se ha reducido los kilogramos de acero de las losas de hormigón armado.
- *2.7. Edificio de personal.* Se ha reducido el número de puertas técnicas a reponer.
- *2.10. Digestores.* Existía un error en la medición de la limpieza y retirada de residuos de cribado del interior del digestor nº1, pero por otra parte ha sido posible eliminar la partida de inertización, la por lo que este capítulo se ha incrementado en 92.585,22 € de PEM.

- **3. Equipos e instalaciones.**
- *3.1.1.Equipos electromecánicos. Pretratamiento.*Desde la valoración de febrero, resulta necesario sustituir dos rejas automáticas de gruesos y una reja de desbaste del pretratamiento.
- *3.1.2. Equipos electromecánicos. Tratamiento primario.* Se deben de cambiar los reductores, ruedas, colectores de anillos rozantes y rodamiento central de los decantadores primarios.
- *3.1.3. Equipos electromecánicos. Físico-Químico*. Se ha eliminado un equipo de preparación de polielectrolito del físico-químico, lo cual supone un ahorro.
- *3.1.5. Equipos electromecánicos. Terciario*. En este subcapítulo es donde más se han introducido cambios:
    - Se ha modificado el equipo correspondiente a las **soplantes** previstas inicialmente, adaptándolo a las necesidades actuales.
    - Se han cambiado los 4 trasductores de presión.
    - Se han añadido dos caudalímetros de entrada de DN600 y DN700 con sus carretes de desmontaje correspondientes.
    - Se han introducido 4 cuadros neumáticos de diferentes características a los 3 cuadros inicialmente valorados.
    - Se han de cambiar 8 cilindros neumáticos de las compuertas.
    - Se han de sustituir 3 bombas de restitución del terciario.
- *3.1.6. Equipos electromecánicos. Desinfección*. Se ha de añadir la reparación del puente grúa.
- *3.1.7. Equipos electromecánicos. Línea de fangos.*
    - Se ha de reponer la conducción de fangos a calefacción y se ha de cambiar el sistema de fangos calefactados a digestores realizado mediante canaleta prefabricada ejecutado con tubería de acero de DN 150.
    - Se ha de cambiar el polipasto del sótano.
    - Reparar los quemadores de la caldera.
    - Cambiar la bomba de inyección de la melaza y su caudalímetro.

- *3.1.9. Equipos electromecánicos. Secado térmico.*Se ha de reparar el equipo ultrasónico y sustituir las bombas de recirculación de aceite de caldera de gas natural y las de recirculación de torre de desodorización de secado.
- *3.1.11. Equipos electromecánicos. Estaciones de bombeo*. Se han de cambiar los actuadores de las compuertas.
- 3.1.12. Equipos electromecánicos. Colectores.Se ha incluido el sistema de detección de alivios.

- *3.2.2.1. Instalaciones y automatización. Instalaciones baja tensión. Líneas.*Se ha eliminado la medición de la acometida de 3x2x240 mm2 +Neutro, pero en cambio se han de añadir un refuerzo de una línea de tensión para la zona del físico-químico y cambiar unas botoneras, no obstante este capítulo ha supuesto una reducción respecto a la previsión inicial.
- *3.2.2.2. Instalaciones y automatización. Instalaciones baja tensión. Cuadros baja tensión*. No se habían contabilizado la sustitución de los cuadros PLC del secundario, físico-químico, terciario, desinfección y cambiar las baterías de condensadores del DINOMIX.
- *3.2.4. Alumbrado.* Ha sido necesario añadir más luminarias para las galerías interiores.

- **4. Repocisiones de urbanización.**Se han reducido las superficies de reposición de pavimento y también las correspondientes a la reposición de la grava de las zonas ajardinadas. Con este ajuste se consigue un ahorro importante para asumir las nuevas actuaciones a acometer.

- **6. Varios**. Se han incluido las puertas de los edificios terciario, personal, recirculación, caseta turbosoplantes.

- **8. Gestión de residuos.**Se ha incrementado la gestión de residuos al haberse corregido el errror en la medición del material a retirar del digestor nº1.

- **9. Seguridad y Salud.** A partir de las necesidades detectada en la obra correspondientes a medidas de seguridad y salud, se ha podido ajustar este capítulo generando una bolsa de dinero para poder acometer las nuevas unidades.

- **10. Control de calidad.** Se ha eliminado esta unidad del presupuesto al no considerar el Ministerio el abono de las partidas asociadas al control de calidad de la obra.

5. Conclusiones

Se presenta la comparativa de la valoración presentada por el Ministerio con la elaborada en febrero de 2025 por esta Dirección de Obra.

La valoración del Ministerio en número globales antes de IVA está**1.206.848,84 € por encima de la presentada por la DO.**

Las diferencias más significativas aparecen en el capítulo correspondiente a las Actuaciones iniciales, ya que muchas de las unidades que el Ministerio ha considerado, al final no ha sido necesario ejecutar. Existen otras diferencias con los capítulos de gestión de residuos, seguridad y salud y control de calidad, que en este caso presentan importes a la baja por parte del Ministerio.

Se ha de señalar que desde la fecha en la que se preparó la estimación final del coste de las obrasalgunos de los equipos que estaban funcionando correctamente han colapsado, y además se han puesto en evidencia algunas patologías como el asentamiento del terreno en la zona de fangos calefactados, que ha producido la rotura de las conducciones, por lo que se deben de reparar.

Se ha estimado una nueva valoración del cierre de la obra, teniendo en cuenta todos estas causas sobrevenidas y algunos errores detectados, comparándolo con la valoración inicialmente prevista. El resultado de esta comparativa es que se requeriría un **importe adicional (antes de IVA) de 810.131,65 €, respecto al importe inicialmente estimado. La cifra final, incluyendo los honorarios de la DO ascendería a 12.147.538,11 €.**

El exceso de valoración que ha presentado el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico, **12.888.132,79 € (Sin IVA)**, permite asumir todas estas actuaciones adicionales.

	Valoración Ministerio	Valoración Inicial	Valoración DO Feb25	Valoración DO Jun25
PEM Obra	10.083.198,61 €	8.821.511,41 €	9.089.078,72 €	9.451.865,94 €
GG+BI	1.915.807,81 €	1.676.087,16 €	1.726.924,95 €	1.795.854,53 €
Suma	11.999.006,42€	10.497.598,57€	10.816.003,67 €	11.247.720,47 €
Honorarios DO	889.126,37 €	839.807,89 €	865.280,29 €	899.817,64 €
PBL (Sin IVA)	12.888.132,79 €	11.337.406,46 €	11.681.283,96 €	12.147.538,11 €
		Diferencia € (%)	343.877,50 € (3,03%)	810.131,65 € (7,14%)
			Diferencia €	466.254,15 €

Valencia 9 de junio de 2025
Fdo.: Vicente Bertolín Peiró
Director de Obra.
INTERCONTROL LEVANTE, S.A.

APÉNDICE 1.
COMPARATIVA PRESUPUESTARIA DE LA VALORACIÓN PRESENTADA POR EL MINISTERIO Y LA VALORACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE OBRA EN FEBRERO DE 2025

			DESCRIPCIÓN	Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
Capítulo 1 TRABAJOS PREVIOS								
1.1 DEMOLICIONES, LIMPIEZAS Y DESESCOMBROS								
1	E050100004	m	Inspección mediante cámara de colector hasta 500 mm, incluido el informe de la inspección realizada.	2.600,000	0,000	5,00	13.000,00	0,00
2	E050100005	m	Inspección mediante cámara de colector 500-1000 mm, incluido el informe de la inspección realizada.	23.200,000	0,000	8,00	185.600,00	0,00
3	PP390	m	Inspección con cámara	0,000	3.195,700	4,10	0,00	13.102,37
4	PP391	m	Inspección visual, con pertiga o cámara zoom	0,000	25.764,300	1,01	0,00	26.021,94
5	PP392	u	Reparación de pozo registro con dicifil acceso	0,000	1,000	3.980,00	0,00	3.980,00
6	PP393	u	Reposición trapa de registro	0,000	11,000	233,37	0,00	2.567,07
7	E050100002	m	Limpieza de colector de hasta 500 mm de diámetro con camión aspirador colmatado de lodo	2.600,000	0,000	11,88	30.888,00	0,00
8	E050100003	m	Limpieza de colector de 500-1000 mm de diámetro con camión aspirador colmatado de lodo	487.200,00	23.200,000	0,000	21,00	487.200,00
9	E050100001	m	Trabajos de la localización y gestión de las conducciones. (abastecimeinto, saneamiento, electricidad, gas, alumbrado, telecomunicaciones, etc.). Incluye la localización de los servicios, propuesta de actuación y ejecución de la misma: protecciones de todo tipo, apeo de conducciones, desvíos provisionales así como desvíos definitivos necesarios para conducciones de toda tipología indicada, diámetro y material de la conducción según operador. Soluciones consensuadas con operador o explotador. Incluye retirada y gestión de los residuos, en su caso. Incluye todos los materiales, mano de obra, maquinaria e instalaciones auxiliares necesarios para su completa ejecución. En caso de reposiciones y desvíos se incluyen asimismo las pruebas y puesta en servicio.	500,000	0,000	35,00	17.500,00	0,00
10	05.02.00002	m	Mantenimiento provisional del servicio de alcantarillado en el periodo de corte por ejecdución de las obras, por metro de conducción	500,000	0,000	85,00	42.500,00	0,00
11	AMME.4aabn	m³	Extracción, a cota superior, a cielo abierto o dentro de estructura, de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio.	5.000,000	0,000	41,36	206.800,00	0,00
12	AMME.1aaaan	m³	Extracción, a nivel de suelo, a cielo abierto de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio.	13.600,000	0,000	28,02	381.072,00	0,00
13	PP017	m2	Retirada de fango en viales con acopio en las inmediaciones de la EDAR mediante ayudas mecánicas de retro mini excavadora con cazo y dúmper articulado 4x4 de 10 Tn, con un ayuda de dos operarios. No está incluido el rasanteo con pala y posterior barrido del barro pegado en los viales.	0,000	11.151,070	2,67	0,00	29.773,36
14	PP046	día	Jornada de cuba mediante sistema mixto aspirador/impulsor para limpieza de fangos, incluyendo dos operarios, la toma de agua y la limpieza de la cisterna y su transporte hast punto de acopio interno.	0,000	34,000	1.879,09	0,00	63.889,06
15	PP018	dia	Limpieza especial en galería con retirada de escombro y barro por medios manuales con ayudas de bombas e hidrolimpiadoras.	0,000	20,000	964,52	0,00	19.290,40
16	DDDF.6ca	u	Levantado de carpintería, incluso marcos, hojas y accesorios de más de 6m², incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	31,000	0,000	19,46	603,26	0,00

			DESCRIPCIÓN	Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
17	PP026	u	Levantado de carpintería, incluso marcos, hojas y accesorios de de 3 a 6m², incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	0,000	31,000	17,51	0,00	542,81
18	DDDF.2abb	m²	Demolición de fábrica de ladrillo hueco de 10cm de espesor mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	379,851	0,000	2,10	797,69	0,00
19	DDDF.1cb	m³	Demolición de fábrica de ladrillo perforado o macizo mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	0,000	45,239	42,81	0,00	1.936,68
20	DDDR.1a	m²	Demolición de pavimento de baldosa cerámica incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	55,250	0,000	6,11	337,58	0,00
21	PP043	m2	Demolición de alicatados y aplacados, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte.	0,000	55,250	10,71	0,00	591,73
22	PP040	m2	Alicatado con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con azulejo monocolor de 20x25cm, colocado con mortero de cemento y rejuntado con mortero de juntas cementoso normal (CG1), incluso cortes y limpieza.	0,000	21,660	35,03	0,00	758,75
23	DDDR.4d	m²	Demolición de falso techo formado por placas de escayola o yeso con una sustentación a base de perfiles primarios y secundarios suspendidos con varillas de cuelgue, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	342,500	342,500	8,12	2.781,10	2.781,10
24	DDDS.2a	m³	Desescombro por medios manuales de residuos de construcción o demolición ubicados en un plano horizontal, incluso regado, limpieza del lugar de trabajo, la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	1.500,000	0,000	43,79	65.685,00	0,00
25	PP016	dia	Limpieza especial con retirada de enseres, desmontaje de mobiliario de archivo, escombro y barro en sótano de edificio de control con ayuda de cinta transportadora, bomba de achique, sistema de extracción de aire, puntos de iluminación y con ayuda manual de cinco oficiales con equipo de herramientas.	0,000	26,000	1.125,66	0,00	29.267,16
26	DDDE.1ba	m³	Demolición de elemento de hormigón armado mediante martillo neumático y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	2,930	2,925	185,07	542,26	541,33
27	DDDE.6b	m²	Picado de pilar de hormigón armado hasta descubrir las armaduras, incluida la limpieza del armado y la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	120,000	0,000	5,57	668,40	0,00
28	DDDE.7a	m	Corte elemento de hormigón armado de hasta 80cm de espesor realizado mediante equipo de corte de hilo diamante, incluida la realización de taladros para la introducción del hilo y la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio, sin incluir la carga y el transporte.	8,000	8,000	450,13	3.601,04	3.601,04
29	DDDE.4ab	m³	Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado mediante retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	500,000	0,000	27,67	13.835,00	0,00
30	PP395	m2	Levantamiento forjado prefabricado de los decantadores lamelares, mediante grúa autoportante	0,000	500,000	15,65	0,00	7.825,00
31	NQB.036	m2	Limpieza química de muro de fábrica de ladrillos cerámicos cara vista en estado de conservación regular, mediante la aplicación con cepillo de lejía con un 10% de agua, aclarado con lanza de agua a presión, aplicación con brocha de la imprimación fungicida, y limpieza final con lanza de agua a presión, a fin de eliminar hongos, algas y mohos; considerando un grado de complejidad medio.	10.307,500	10.307,500	16,21	167.084,58	167.084,58

			DESCRIPCIÓN	Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
32	NQB.037	dia	Prospección mediante georradar de registro continuo, incluyendo toma de datos, procesado e interpretación, con un mínimo facturable de 500 metros.	5,000	5,000	2.130,60	10.653,00	10.653,00
33	NQB.038	u	Transporte de equipo georradar y personal especializado, incluida su devolución posterior al laboratorio.	2,000	2,000	1.244,65	2.489,30	2.489,30
34	NQB.039	u	Reparación de socavón bajo muro producido por lavado de inundación con encamisado de instalaciones y posterior vertido de hormigón HM-20 hasta cota de tierra vegetal.	1,000	1,000	1.245,50	1.245,50	1.245,50
35	NQB.040	m	Levantado de barandillas de hierro, incluso garras de anclaje, y accesorios, con aprovechamiento del material y retirada del mismo, sin incluir transporte a almacén.	48,000	48,000	23,46	1.126,08	1.126,08
36	NQB.041	m	Recolocación barandilla acero inoxidable balaustres horizontales, incluso accesorios para su colocación.	48,000	48,000	29,90	1.435,20	1.435,20
37	NQB.300	m3	Limpieza en interior de balsas de homogeneización mediante retroexcavadora, incluso la puesta e izado de contenedor en el interior de la zona de excavación para su posterior extracción mediante grúa.	2.485,125	2.485,125	85,47	212.403,63	212.403,63
38	NQB.301	u	Inertización digestor anaerobio nº1 mediante inyección de nitrogeno	1,000	1,000	17.317,44	17.317,44	17.317,44
39	NQB.302	m3	Limpieza digestor anaerobio nº1	549,000	54,900	222,43	122.114,07	12.211,41
40	PP396	u	Limpieza superficial decantador lamelar, incluyendo vigas, techado y canales.	0,000	8,000	79,12	0,00	632,96
41	PP021	m³	Limpieza de los filtros de arena realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio para traslado a gestión de residuos.	0,000	552,513	34,65	0,00	19.144,58
42	PP022	m³	Limpieza de los filtros de arena realizada mediante medios manuales, incluida la carga de material y su acopio para traslado a gestión de residuos.	0,000	92,086	73,83	0,00	6.798,71
43	PP090	m2	Limpieza del lecho filtrante de los filtros de arena, entre pletinas para su completa limpieza, incluye la carga del material extraido en Big Mat y su traslado hasta punto de acopio.	0,000	270,840	13,72	0,00	3.715,92
1.2 TRABAJOS DE DE PRIMERA INTERVENCIÓN								
44	NQB.001	u	Trabajos de revisión, comprobación y puesta en servicio del Centro de Entrega. Los trabajos incluyen la limpieza y puesta en servicio directo tras las debidas comprobaciones, dejando el servicio repuesto.	1,000	1,000	3.728,04	3.728,04	3.728,04
45	NQB.002	u	Trabajos de revisión, comprobación y puesta en servicio del Centro de Transformación nº1. Los trabajos incluyen la limpieza y puesta en servicio directo tras las debidas comprobaciones, dejando el servicio repuesto.	1,000	1,000	3.534,86	3.534,86	3.534,86
46	NQB.003	u	Trabajos de revisión, comprobación y puesta en servicio del Centro de Transformación nº2. Los trabajos incluyen la limpieza y puesta en servicio directo tras las debidas comprobaciones, dejando el servicio repuesto.	1,000	1,000	1.612,92	1.612,92	1.612,92
47	NQB.004	u	"Susministro y sustitución de unidad de protección modelo ekor.rpg, marca Ormazabal o similar, en centro de transformación formado por dos trafos (1600+1600 kVAs), integrada en celda de protección, funcionamiento basado en microprocesador con funciones de sobreintensidad temporizada e instantánea de fases y neutro. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. "	1,000	1,000	2.481,11	2.481,11	2.481,11
48	NQB.005	u	"Susministro y sustitución de detectores de presencia de tensión modelo ekorVPIS, marca Ormazabal o similar, en celdas de línea y disyuntores. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento."	1,000	1,000	4.924,01	4.924,01	4.924,01

			DESCRIPCIÓN	Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
49	NQB.006	u	"Trabajos de creación de by-pass para fangos a causa de los limos mediante tubería DN200 de acero inox. AISI316L. Incluido p.p. de material auxiliar, bridas, valonas, tornillería inoxidable, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "	1,000	1,000	5.291,65	5.291,65	5.291,65
50	NQB.007	u	"Trabajos de primera intervención para la revisión y puesta en servicio de la EBAR de Mislata. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. Totalmente instalado y comprobado el funcionamiento. "	1,000	1,000	307,51	307,51	307,51
51	NQB.008	u	"Trabajos de primera intervención para la revisión y puesta en servicio de la EBAR de Turia. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. Totalmente instalado y comprobado el funcionamiento. "	1,000	1,000	2.718,31	2.718,31	2.718,31
52	NQB.009	u	"Trabajos de primera intervención para la revisión y puesta en servicio de la EBAR de Turia. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. Totalmente instalado y comprobado el funcionamiento. "	1,000	1,000	2.486,50	2.486,50	2.486,50
53	NQB.010	u	"Trabajos de primera intervención para la evaluación de daños generales y puesta en servicio de la EDAR de Quart-Benàger. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. "	1,000	1,000	3.172,45	3.172,45	3.172,45
54	NQB.011	u	"Trabajos de primera intervención para la evaluación y puesta en servicio de los Centros de Transformación de la EDAR de Quart-Benàger. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. "	1,000	1,000	928,98	928,98	928,98
55	NQB.012	u	"Trabajos de primera intervención para la evaluación de daños en instalaciones eléctricas y equipamiento electromecánico con pruebas y puesta en servicio provisionales de la EDAR de Quart-Benàger. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. "	1,000	1,000	10.681,10	10.681,10	10.681,10
56	NQB.013	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento de las instalaciones de bombeo de entrada y predesbaste consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y cuadros eléctricos, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "	1,000	1,000	2.887,18	2.887,18	2.887,18
57	NQB.014	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento de las instalaciones de desbaste consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y cuadros eléctricos, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "	1,000	1,000	1.832,32	1.832,32	1.832,32
58	NQB.015	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento de las instalaciones de bombeo by-pass con grupo electrógeno consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y cuadros eléctricos, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "	1,000	1,000	5.680,40	5.680,40	5.680,40
59	NQB.016	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional de las instalaciones de decantadores primarios consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y cuadros eléctricos, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "	1,000	1,000	2.991,40	2.991,40	2.991,40
60	NQB.017	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del bombeo de fanfos primarios consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y recuperación de la secuencia de automatización, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "	1,000	1,000	3.364,77	3.364,77	3.364,77
61	NQB.018	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del alumbrado exterior de planta consistentes en la revisión, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar, repuesto de material electrico y protecciones eléctricas, pequeño material y trasporte. "					

			DESCRIPCIÓN	Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
				1,000	1,000	4.482,64	4.482,64	4.482,64
62	NQB.019	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional de varios edificios, puntos y sistemas de la EDAR consistentes en la revisión, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar, repuesto de material electrico y protecciones eléctricas, pequeño material y trasporte. "					
				1,000	1,000	4.482,64	4.482,64	4.482,64
63	NQB.020	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del servicio de electricidad del edificio de control consistentes en la revisión, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar, repuesto de material electrico y protecciones eléctricas, pequeño material y trasporte. "					
				1,000	1,000	2.364,96	2.364,96	2.364,96
64	NQB.021	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del sistema Dinomix consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y eléctrico, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "					
				1,000	1,000	3.728,04	3.728,04	3.728,04
65	NQB.022	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del sistema de centrífugas consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y eléctrico, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "					
				1,000	1,000	3.534,86	3.534,86	3.534,86
66	NQB.023	u	"Trabajos de recuperación del servicio de agua potable del edificio de control consistentes en la limpieza, desmontaje y monaje de nuevas instalaciones de agua. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "					
				1,000	1,000	1.698,68	1.698,68	1.698,68
67	NQB.024	u	"Trabajos de movimiento de objetos y enseres de gran volumen y peso dispersos por la planta de la EDAR para su retirda o acopio en el interior de planta. Trabajos realizados por medios mecánicos y con ayudas manuales. Incluido p.p. de material auxiliar."					
				1,000	1,000	2.481,11	2.481,11	2.481,11
68	NQB.025	u	"Trabajos de limpieza y acondicionamiento de cuadros eléctricos de planta mediante nedios manuales. Incluido p.p. de material auxiliar."					
				1,000	1,000	1.698,68	1.698,68	1.698,68
69	NQB.026	u	"Trabajos de recuperación del servicio de electricidad con sustitución de protecciones electricas en CGBT, CCM´s y subcuadros, estabilización de los sumnistros eléctricos y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. -1 ud. C080N420FM NS800N 4P 800A 50kA -1 ud. C63N42D630 NSX630N 50kA AC 4P4R 630A -1 ud. C25F42D250 NSX250F 36kA AC 4P4R 250A -1 ud. C16F6TM160 NSX160F 36kA AC 4P3R 160A TMD -1 ud. A9F89425 Interruptor iC60H 4P 25A C -1 ud. A9F79410 Interruptor iC60N 4P 10A C -2 ud. A9F79416 Interruptor iC60N 4P 16A C -2 ud. A9F79420 Interruptor iC60N 4P 20A C -1 ud. 9F79432 Interruptor iC60N 4P 32A C -1 ud. A9F79440 Interruptor iC60N 4P 40A C -2 ud. A9F79450 Interruptor iC60N 4P 50A C -12 ud. A9F79425 Interruptor iC60N 4P 25A C -1 ud A9F79463 Interruptor iC60N 4P 63A C -1 ud A9F79406 Interruptor iC60N 4P 6A C -1 ud. A9F79316 Interruptor iC60N 3P 16A C -1 ud. A9F74202 Interruptor iC60N 2P 2A C -4 ud. A9K17206 Interruptor iK60N 2P 6A C -3 ud. A9K17210 Interruptor iK60N 2P 10A -2 ud.9K17216 Interruptor iK60N 2P 16A C -1 ud. A9K17220 Interruptor iK60N 2P 20A C					
				1,000	1,000	17.820,82	17.820,82	17.820,82

			DESCRIPCIÓN	Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
70	NQB.027	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional de bombas y equipamiento electomecánico consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y eléctrico, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "	1,000	1,000	9.290,11	9.290,11	9.290,11
71	NQB.028	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del sistema de automatas programables consistentes en la revisión, con sustitución de elementos, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "	1,000	1,000	3.106,82	3.106,82	3.106,82
72	NQB.029	u	"Trabajos de instalación de bombas de achique para vaciado de recintos de la EDAR. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. "	1,000	1,000	5.684,53	5.684,53	5.684,53
73	NQB.030	u	"Trabajos de desmontaje de motores afectados por la inundación y traslado a talleres. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. "	1,000	1,000	4.193,68	4.193,68	4.193,68
74	NQB.031	u	"Trabajos de primera intervención en la galería de servicios para aseguramiento y evaluación de daños. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. "	1,000	1,000	2.239,27	2.239,27	2.239,27
75	NQB.032	u	"Trabajos de limpieza y aseguramiento de instalaciones en la galería de servicios en la entrada del edificio de control y evaluación de daños. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. "	1,000	1,000	5.137,00	5.137,00	5.137,00
76	NQB.033	u	Trabajos de recuperación del las comunicaciones de la EDAR, incluido material necesario. Incluido p.p. de material auxiliar, recambiós y trasporte.	1,000	1,000	2.127,36	2.127,36	2.127,36
77	NQB.034	u	"Trabajos de creación de by-pass para agua potable mediante tubería de PE 63 para recuperación del servicio de agua potable en la EDAR. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "	1,000	1,000	1.521,56	1.521,56	1.521,56
78	NQB.035	u	"Trabajos de jornada extraordinaria nocturna para completar la vigilancia de estaciones de bombeo. Incluido medios auxiliares."	53,000	53,000	164,71	8.729,63	8.729,63
			Total capítulo 1:				**2.132.226,03**	**805.674,01**

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
Capítulo 2 OBRA CIVIL								
2.1 EDIFICIO DE CONTROL								
2.1.1 PLANTA SOTANO								
79	NQB.348	u	Puerta antiunundacion					
				1,000	1,000	10.850,00	10.850,00	10.850,00
80	ERTP.2caba	m2	Falso techo realizado con paneles de 60x60cm, moteado acústico de 8.5 kg/m2 de peso, a base de escayola, fibra de vidrio y Perlita, con panel de lana mineral cubierto de papel metalizado, con sustentación escalonda a base de perfil primario y secundario lacados, rematado perimetralmente con perfil angular y suspendido mediante tirantes roscados de varilla galvanizada de diámetro 3mm.					
				171,750	171,750	46,00	7.900,50	7.900,50
81	EFPY.3bbcbaa	m2	Entramado autoportante doble 170/400 [15 H1+70+15 H1] LM60 (según ATEDY), compuesto por dos placas de yeso laminado aditivadas para reducir la absorción superficial de agua (H1) de 15 mm de espesor, atornilladas directamente una a cada lado de una estructura doble de perfiles de acero galvanizado de 2x70 mm de ancho, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical en disposición normal (N), con una separación entre montantes de 400 mm y doble aislamiento a base de lana mineral de 60 mm de espesor y conductividad de 0.037 W/mK en su interior; listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, parte proporcional de mermas, roturas, accesorios de fijación y limpieza.					
				167,100	167,100	82,85	13.844,24	13.844,24
82	EFPY.3bbcbab	m2	Entramado autoportante doble 170/600 [15 H1+70+15 H1] LM60 (según ATEDY), compuesto por dos placas de yeso laminado aditivadas para reducir la absorción superficial de agua (H1) de 15 mm de espesor, atornilladas directamente una a cada lado de una estructura doble de perfiles de acero galvanizado de 2x70 mm de ancho, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical en disposición normal (N), con una separación entre montantes de 600 mm y doble aislamiento a base de lana mineral de 60 mm de espesor y conductividad de 0.037 W/mK en su interior; listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, parte proporcional de mermas, roturas, accesorios de fijación y limpieza.					
				258,600	258,600	76,00	19.653,60	19.653,60
83	NQB.350	u	"Suministro e instalación de puerta técnica abatible tipo Soleco de una hoja lisa de 40 mm de espesor con acabado fenólico de 2 mm. Marco visto telescópico tipo G o G2 de acero lacado RAL a elegir por DF, para tabiquería de espesor hasta 145 mm. Herrajes inoxidables con visagras vistas. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, pequeño material y trasporte. "					
				8,000	8,000	726,10	5.808,80	5.808,80
84	EFTP.2fhcna	u	Ventana abatible de una hoja con un paño lateral fijo de 40cm de ancho, realizada con perfiles de PVC acabado foliado color, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento para recibir acristalamiento de hasta 40 mm, recibida sobre precerco de aluminio para un hueco de obra de 150x75 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, con coeficiente de transmisión térmica del marco Uh,m = 1,3 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanquidad al agua clase 9A y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5.					
				22,000	0,000	478,49	10.526,78	0,00
85	PP185	u	Ventana abatible de una hoja con dos paños laterales fijos de 40cm de ancho cada uno, realizada con perfiles de PVC acabado foliado color, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento para recibir acristalamiento de hasta 40 mm, recibida sobre precerco de aluminio para un hueco de obra de 150x75 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, con coeficiente de transmisión térmica del marco Uh,m = 1,3 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanquidad al agua clase 9A y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5.					
				0,000	22,000	411,38	0,00	9.050,36
86	ERPG.4bba	m2	Guarnecido maestreado, y enlucido, realizado con pasta de yeso de alta dureza sobre paramentos verticales, acabado manual con llana, incluso limpieza y humedecido del soporte.					
				30,000	30,000	19,84	595,20	595,20
87	EFZV.1bbab	m	Vierteaguas de piedra artificial de 25cm de ancho, pulido, con goterón, con pendiente, tomado con mortero de cemento M-5, incluso rejuntado con lechada de cemento blanco, eliminación de restos y limpieza.					
				33,000	0,000	30,78	1.015,74	0,00

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
88	PP315	m	Vierteaguas de piedra artificial de 25cm de ancho, pulido, con goterón y galce, con pendiente, tomado con mortero de cemento M-5, incluso rejuntado con lechada de cemento blanco, eliminación de restos y limpieza.	0,000	33,000	32,26	0,00	1.064,58
89	EFFH.3ahaa	m2	Fábrica vista realizada con bloque de hormigón, hueco, de 40x20x30 cm, tipo 'liso', aparejados y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1 cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas, roturas y piezas especiales (medio, esquina, etc.), humedecido de las partes en contacto con el mortero, rejuntado y limpieza, considerando un 3% de perdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE	37,500	0,000	62,32	2.337,00	0,00
90	PP458	m2	Fábrica vista realizada con bloque de hormigón, hueco, de 40x20x30 cm, tipo 'liso', aparejados y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1 cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas, roturas y piezas especiales (medio, esquina, etc.), humedecido de las partes en contacto con el mortero, rejuntado y limpieza, considerando un 3% de perdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE	0,000	37,500	82,76	0,00	3.103,50
91	NQB.353	m2	Pavimento vinílico heterogéneo acabado imitación madera, Clase 31: Comercial moderado, suministrado en lamas de 184x950x3 mm. Colocación en obra: con adhesivo a base de copolímeros acrílicos modificados en dispersión acuosa, sobre capa fina de nivelación.	171,750	171,750	51,81	8.898,37	8.898,37
92	NQB.354	m2	Base para pavimento interior, de 30 mm de espesor, de mortero autonivelante de cemento Weberfloor Fluid "WEBER", CT - C25 - F5 según UNE-EN 13813, vertido con mezcladora-bombeadora, sobre lámina de aislamiento para formación de suelo flotante; y posterior aplicación de agente filmógeno, (0,15 l/m²). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación.	312,800	312,800	41,95	13.121,96	13.121,96
93	NQB.341	m2	Aplicación manual de dos manos de pintura epoxi, color blanco, acabado brillante, textura lisa, (rendimiento: 0,5 kg/m² cada mano); sobre paramento interior de hormigón, en industria con solicitaciones químicas.	141,050	141,050	25,57	3.606,65	3.606,65
94	ERPP.3abaa	m2	Revestimiento a base de pintura plástica acrílica mate para la protección y decoración de superficies en interior y exterior, con resistencia a la luz solar, transpirable e impermeable, con acabado mate, en color blanco, sobre superficie vertical de ladrillo, yeso o mortero de cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas y dos manos de acabado	501,300	501,300	7,75	3.885,08	3.885,08
95	REHP.3b	m2	Revestimiento para protección de hormigón frente a agresiones químicas ambientales de tipo moderado-medio, a base de pintura de resinas epoxi tixotrópica de dos componentes, aplicada mediante pincel, brocha o rodillo,en tres capas con un rendimiento de 300 g/m2/capa, incluso limpieza previa del soporte de polvo, suciedad, lechadas superficiales y partículas.	30,000	0,000	21,27	638,10	0,00
96	PP324	m2	Revestimiento para protección de hormigón frente a agresiones químicas ambientales de tipo moderado-medio, a base de pintura de resinas epoxi tixotrópica de dos componentes, aplicada mediante pincel, brocha o rodillo,en tres capas con un rendimiento de 300 g/m2/capa, incluso limpieza previa del soporte de polvo, suciedad, lechadas superficiales y partículas.	0,000	30,000	21,25	0,00	637,50
97	REHP.4a	m2	Pasivación y tratamiento de protección frente a la corrosión de armaduras mediante la aplicación de dispersion acrílica con un rendimiento 0.25 kg/m2.	30,000	0,000	10,90	327,00	0,00
98	PP325	m2	Pasivación y tratamiento de protección frente a la corrosión de armaduras mediante la aplicación de dispersion acrílica con un rendimiento 0.25 kg/m2.	0,000	30,000	5,72	0,00	171,60
99	REHP31a	m2	Reparación de fisuras, grietas y desprendimientos de recubrimientos en paramentos de hormigón, consistente en repicado del hormigón con medios mecánicos, el saneado de armaduras con chorro de arena, eliminación de grasas y aceites con disolución de tricloroetileno, pasivado y protección frente a la corrosión de armaduras con aplicación de dispersion acrílica y recrecido con mortero de alta resistencia sin retracción.	30,000	0,000	129,74	3.892,20	0,00
100	PP326	m2	Reparación de fisuras, grietas y desprendimientos de recubrimientos en paramentos de hormigón, consistente en repicado del hormigón con medios mecánicos, el saneado de armaduras con chorro de arena, eliminación de grasas y aceites con disolución de tricloroetileno, pasivado y protección frente a la corrosión de armaduras con aplicación de dispersion acrílica y recrecido con mortero de alta resistencia sin retracción.	0,000	30,000	123,91	0,00	3.717,30

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
101	ERSM24aga	m	Rodapié de madera maciza de Ipé, de dimensiones 70x15 mm, claveteado sobre nudillos de madera de pino de 60x60x30mm.	192,000	192,000	14,97	2.874,24	2.874,24
102	NQB.312	u	Climatización y ventilación de la planta sotano, con todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	1,000	1,000	12.500,00	12.500,00	12.500,00
103	NQB.313	u	Unidad de mobiliario compuesto de los elementos necesarios para la generación de puestos academicos, incluirá mesas, sillas y sistemas audiovisuales,necesarios para que se adapten a esats necesidades	1,000	1,000	13.556,55	13.556,55	13.556,55
104	NQB.314	u	Red de vos y datos para aulario en planta sotano	1,000	1,000	7.000,00	7.000,00	7.000,00
105	NQB.315	u	Alumbrado de toda la planta del sótano y de los puestos de trabajo en el aula de formación, incluyendo todo lo necesario (cableado, luminarias, aparamenta, etc) para su correcto funcionamiento	1,000	1,000	23.600,00	23.600,00	23.600,00
2.1.2	**PLANTA SUELO**							
106	NQB.316	u	Unidad de mobiliario compuesto de los elementos necesarios para la generación de puestos de trabajo, incluirá mesas, sillas y sistemas audiovisuales,necesarios para que se adapten a esats necesidades	1,000	1,000	14.953,34	14.953,34	14.953,34
107	NQB.350	u	"Suministro e instalación de puerta técnica abatible tipo Soleco de una hoja lisa de 40 mm de espesor con acabado fenólico de 2 mm. Marco visto telescópico tipo G o G2 de acero lacado RAL a elegir por DF, para tabiquería de espesor hasta 145 mm. Herrajes inoxidables con visagras vistas. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, pequeño material y trasporte. "	12,000	12,000	726,10	8.713,20	8.713,20
108	NQB.357	u	Reposición puestos de trabajo en planta suelo	6,000	6,000	175,00	1.050,00	1.050,00
109	DDDR.9c	m	Levantado de rodapié de madera, con retirada y carga de escombros sobre camión o contenedor, sin incluir transporte a gestor de residuos autorizado.	200,000	200,000	3,54	708,00	708,00
110	ERSM24aga	m	Rodapié de madera maciza de Ipé, de dimensiones 70x15 mm, claveteado sobre nudillos de madera de pino de 60x60x30mm.	200,000	200,000	14,97	2.994,00	2.994,00
111	RRSP.7a	m2	Lijado de pavimento de madera mediante el empleo de una lijadora con disco de distintos granos para diferentes acabados.	16,800	16,800	6,47	108,70	108,70
112	RRSP.8a	m2	Barnizado de pavimento de madera con dos capas de barniz de poliuretano de dos componentes, inlcuso limpieza.	16,800	16,800	8,58	144,14	144,14
113	EITA.3cba	u	Ascensor hidráulico con marcado CE para 8 personas (carga nominal de 630 kg) con 3 paradas, 0.6 m/s de velocidad y cabina de 2.22m de altura y 110x140cm (ancho x profundo) con alumbrado eléctrico permanente mínimo de 50 luxes, luz emergencia, señal de sobrecarga y puertas de cabina y pasillo telescópicas de dos hojas con apertura lateral de 90x200cm con acabado en acero inoxidable (puertas de pasillo con resistencia al fuego E 30 según DB SI-1 del CTE); instalada en hueco de 160x165cm con 1.20m de foso y 3.40m de recorrido libre de seguridad medido desde la última parada, iluminado 50 luxes mínimo a 1m del techo de la cabina y en el fondo del foso con cuarto de máquinas de 180x180x200cm situado junto al hueco a nivel de la 1ª parada, con iluminación de 200 luxes a nivel del suelo incluyendo grupo tractor protegido contra contacto eléctrico directo, cables y guías para el desplazamiento vertical ascendente y descendente de la cabina, dispositivos de seguridad con bloqueo automático de las puertas, paracaídas, limitador de velocidad, amortiguadores al final del recorrido e interruptor de fin de carrera y aparatos de maniobra, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según R.D. 1314/1997	1,000	0,000	23.803,76	23.803,76	0,00

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
114	PP447	u	Ascensor hidráulico con marcado CE para 8 personas (carga nominal de 630 kg) con 3 paradas, 0.6 m/s de velocidad y cabina de 2.22m de altura y 110x140cm (ancho x profundo) con alumbrado eléctrico permanente mínimo de 50 luxes, luz emergencia, señal de sobrecarga y puertas de cabina y pasillo telescópicas de dos hojas con apertura lateral de 90x200cm con acabado en acero inoxidable (puertas de pasillo con resistencia al fuego E 30 según DB SI-1 del CTE); instalada en hueco de 160x165cm con 1.20m de foso y 3.40m de recorrido libre de seguridad medido desde la última parada, iluminado 50 luxes mínimo a 1m del techo de la cabina y en el fondo del foso con cuarto de máquinas de 180x180x200cm situado junto al hueco a nivel de la 1ª parada, con iluminación de 200 luxes a nivel del suelo incluyendo grupo tractor protegido contra contacto eléctrico directo, cables y guías para el desplazamiento vertical ascendente y descendente de la cabina, dispositivos de seguridad con bloqueo automático de las puertas, paracaídas, limitador de velocidad, amortiguadores al final del recorrido e interruptor de fin de carrera y aparatos de maniobra, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según R.D. 1314/1997					
				0,000	1,000	23.674,54	0,00	23.674,54
115	NQB.317	u	Desmontaje de ascensor, incluyendo toda la instalación eléctrica.					
				1,000	1,000	12.450,00	12.450,00	12.450,00
116	NQB.318	u	Desmontaje y montaje de armario de archivo, realizado en madera con separaciones interiores de medidas interiores 1,50 x 3,5 x0,8 m. Inlcuso puertas forntales. Completamente instalado					
				5,000	5,000	1.560,00	7.800,00	7.800,00
117	NQB.319	u	Sustitución puerta automática entrada Control					
				1,000	1,000	4.125,33	4.125,33	4.125,33
118	NQB.320	u	OC Nº16. Sustitución Grupo hidráulico puerta corredera automatizada					
				1,000	1,000	3.025,75	3.025,75	3.025,75
2.2	**GALERIAS**							
119	NQB.321	u	Reparación vía de agua en galería					
				1,000	1,000	2.474,53	2.474,53	2.474,53
120	NQB.322	u	Reparación junta dilatación reactor biológico					
				1,000	1,000	4.371,36	4.371,36	4.371,36
2.3	**EDIFICIO FANGOS**							
121	DDDF.1cb	m³	Demolición de fábrica de ladrillo perforado o macizo mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.					
				17,500	17,500	42,81	749,18	749,18
122	EFTP.2fhcna	u	Ventana abatible de una hoja con un paño lateral fijo de 40cm de ancho, realizada con perfiles de PVC acabado foliado color, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento para recibir acristalamiento de hasta 40 mm, recibida sobre precerco de aluminio para un hueco de obra de 150x75 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, con coeficiente de transmisión térmica del marco Uh,m = 1,3 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanquidad al agua clase 9A y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5.					
				4,000	0,000	478,49	1.913,96	0,00
123	PP185	u	Ventana abatible de una hoja con dos paños laterales fijos de 40cm de ancho cada uno, realizada con perfiles de PVC acabado foliado color, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento para recibir acristalamiento de hasta 40 mm, recibida sobre precerco de aluminio para un hueco de obra de 150x75 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, con coeficiente de transmisión térmica del marco Uh,m = 1,3 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanquidad al agua clase 9A y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5.					
				0,000	4,000	411,38	0,00	1.645,52

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
124	EFCH.9babc	m2	Cerramiento compuesto por hoja principal de fábrica de 19 cm de espesor, realizada con bloques prefabricados de hormigón, sin cámara de aire, aislamiento térmico no hidrófilo por el exterior a base de lana mineral de 50mm de espesor, con una conductividad de 0.036 W/mK, revestido por el exterior con capa de adhesivo cementoso mejorado C2, armado con malla de fibra de vidrio resistente a los álcalis acabado con revestimiento plástico delgado, y por el interior enfoscado con mortero de cemento M-5 y guarnecido y enlucido de yeso, incluso formación de dinteles y jambas, ejecución de encuentros, elementos especiales y recibido de carpintería, considerando un 3% de perdidas y un 20% de mermas de mortero según DB SE-F del CTE. Tipo FC09b02N36050, según el Catálogo de elementos constructivos (Documento Reconocido por la Generalitat DRA 02/10). E= 275 mm M= 226 kg/m2 U= 0.55 W/m2K, según DB HE del CTE. Grado de impermeabilización (G.I.)= 4, según DB HS del CTE. Resistencia al fuego= REI120, según DB SI del CTE. Índice global de reducción acústica, ponderado A (RA)= 51 dBA, según DB HR del CTE. Índice global de reducción acústica, ponderado A, para ruido exterior dominante de automóviles o de					
				35,000	35,000	95,19	3.331,65	3.331,65
2.4 EDIFICIO TORNILLO DE ARQUIMEDES								
125	DDDF.1cb	m³	Demolición de fábrica de ladrillo perforado o macizo mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.					
				25,000	25,000	42,81	1.070,25	1.070,25
126	EFTP.2fhcna	u	Ventana abatible de una hoja con un paño lateral fijo de 40cm de ancho, realizada con perfiles de PVC acabado foliado color, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento para recibir acristalamiento de hasta 40 mm, recibida sobre precerco de aluminio para un hueco de obra de 150x75 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, con coeficiente de transmisión térmica del marco Uh,m = 1,3 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanquidad al agua clase 9A y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5.					
				4,000	0,000	478,49	1.913,96	0,00
127	PP185	u	Ventana abatible de una hoja con dos paños laterales fijos de 40cm de ancho cada uno, realizada con perfiles de PVC acabado foliado color, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento para recibir acristalamiento de hasta 40 mm, recibida sobre precerco de aluminio para un hueco de obra de 150x75 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, con coeficiente de transmisión térmica del marco Uh,m = 1,3 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanquidad al agua clase 9A y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5.					
				0,000	4,000	411,38	0,00	1.645,52
128	EFCH.9babc	m2	Cerramiento compuesto por hoja principal de fábrica de 19 cm de espesor, realizada con bloques prefabricados de hormigón, sin cámara de aire, aislamiento térmico no hidrófilo por el exterior a base de lana mineral de 50mm de espesor, con una conductividad de 0.036 W/mK, revestido por el exterior con capa de adhesivo cementoso mejorado C2, armado con malla de fibra de vidrio resistente a los álcalis acabado con revestimiento plástico delgado, y por el interior enfoscado con mortero de cemento M-5 y guarnecido y enlucido de yeso, incluso formación de dinteles y jambas, ejecución de encuentros, elementos especiales y recibido de carpintería, considerando un 3% de perdidas y un 20% de mermas de mortero según DB SE-F del CTE. Tipo FC09b02N36050, según el Catálogo de elementos constructivos (Documento Reconocido por la Generalitat DRA 02/10). E= 275 mm M= 226 kg/m2 U= 0.55 W/m2K, según DB HE del CTE. Grado de impermeabilización (G.I.)= 4, según DB HS del CTE. Resistencia al fuego= REI120, según DB SI del CTE. Índice global de reducción acústica, ponderado A (RA)= 51 dBA, según DB HR del CTE. Índice global de reducción acústica, ponderado A, para ruido exterior dominante de automóviles o de					
				50,000	50,000	95,19	4.759,50	4.759,50
2.5 EDIFICIO TURBO COMPRESORES								
129	AMME.2abb	m³	Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.					
				107,087	0,000	12,44	1.332,16	0,00
130	PP010	m³	Excavación de zanja en terreno de transito realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.					
				0,000	107,087	18,35	0,00	1.965,05

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
131	AMME.2aab	m³	Excavación de zanja en terreno de transito realizada mediante medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.	9,000	9,000	37,31	335,79	335,79
132	DDDE.1bb	m³	Demolición de elemento de hormigón armado mediante retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	8,081	8,081	48,10	388,70	388,70
133	DDDE.4ab	m³	Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado mediante retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	13,440	13,440	27,67	371,88	371,88
134	DDDF.1cb	m³	Demolición de fábrica de ladrillo perforado o macizo mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	59,330	59,323	42,81	2.539,92	2.539,62
135	EEHA.1d	kg	Suministro y colocación en obra de acero corrugado B 500 SD en jaulas para estructuras de hormigón.	431,420	431,270	1,44	621,24	621,03
136	EEHH.1aabbbaa	m3	Suministro de hormigón HA-25/B/20/XC1 vertido mediante cubilote en forjado o losa, incluido vibrado y curado del hormigón según Código Estructural y DB SE-C del CTE.	38,900	38,893	144,26	5.611,71	5.610,70
137	ECHH.1bbb	m³	Suministro y vertido de hormigón de limpieza HL-150/B/20, para formación de solera de asiento, con una dosificación mínima de cemento de 150 kg/m³, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm, vertido mediante cubilote, en la base de la cimentación, transportado y puesto en obra, según Código Estructural y DB SE-C del CTE.	19,500	19,500	155,46	3.031,47	3.031,47
138	NQB.336	u	Anclaje losa con forjado existente, realizado con barras de acero B 500 S de diámetro 16 mm previa ejecución de taladro con broca de 20 mm de diámetro fijadas con resina masterfle 801 o equivalente incluyendo los redondos y parte proporcional del equipo compresor, conexión y suministro eléctrico y piezas especiales, así como limpieza y carga de escombros y material sobrante; totalmente terminado.	108,000	108,000	20,51	2.215,08	2.215,08
139	ECHC.2bab	m²	Encofrado a 1 cara de muro acabado visto de una altura de entre 2.6 y 3.9m, incluso desencofrado, limpieza y almacenamiento del material.	8,000	8,000	30,32	242,56	242,56
140	NQB.337	m	Bordillo de hormigón doble capa A-15 12/15x20X50 recibido sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.	5,000	5,000	25,71	128,55	128,55
141	UPCB.4b	m	Rigola de hormigón de 8x20x50cm recibida sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.	5,000	5,000	12,38	61,90	61,90
142	NQB.338	u	Recrecido de arqueta de 30x30 de fundición con resposición de tapa. Totalmente instalada	1,000	1,000	85,98	85,98	85,98
143	NQB.339	u	Recrecido de arqueta de 30x30 de polipropileno con reposición de tapa. Totalmente instalada	1,000	1,000	94,17	94,17	94,17
144	NQB.340	u	Recrecido de arqueta de tapa de fundición de 50x50. Totalmente instalada	1,000	1,000	67,37	67,37	67,37
145	ERSC.8ba	m2	Pavimento continuo texturado en diversas formas y colores acabado fratasado, realizado con hormigón de resistencia característica 15 N/mm2, de consistencia fluida y tamaño máximo del árido 12mm, de 5cm de espesor, extendido, nivelado y alisado, capa de color endurecedor, a base de áridos extraduros, pigmentos, aditivos y cementos especiales, colocación del agente separador, posterior lavado con agua a presión, texturado e impresión del pavimento, sellado superficial con laca y parte proporcional de juntas de retracción (módulos de 20m2), realizadas con medios mecánicos	197,000	197,000	36,96	7.281,12	7.281,12
146	NQB.341	m2	Aplicación manual de dos manos de pintura epoxi, color blanco, acabado brillante, textura lisa, (rendimiento: 0,5 kg/m² cada mano); sobre paramento interior de hormigón, en industria con solicitaciones químicas.	197,000	197,000	25,57	5.037,29	5.037,29
147	NQB.323	u	Cobertizo jardinería					

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
				1,000	1,000	8.450,00	8.450,00	8.450,00
2.6 EDIFICIO FISICO QUÍMICO								
148	AMME.2abb	m³	Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.	226,200	0,000	12,44	2.813,93	0,00
149	PP010	m³	Excavación de zanja en terreno de transito realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.	0,000	226,200	18,35	0,00	4.150,77
150	NQB.324	u	Rehabilitación estructura metálica lucernario F-Q	2,000	2,000	4.876,00	9.752,00	9.752,00
151	DDDE.1bb	m³	Demolición de elemento de hormigón armado mediante retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	28,800	28,800	48,10	1.385,28	1.385,28
152	DDDV.5b	m	Corte de solera de hormigón con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.	40,000	40,000	2,84	113,60	113,60
153	AMMR.8a	m³	Suministro, extendido y compactado de pedraplén realizado con material procedente de cantera, realizado con medios mecánicos, incluso humectación.	153,600	153,600	19,59	3.009,02	3.009,02
154	EEHA.1d	kg	Suministro y colocación en obra de acero corrugado B 500 SD en jaulas para estructuras de hormigón.	7.200,000	7.200,000	1,44	10.368,00	10.368,00
155	ECHH.1bbb	m³	Suministro y vertido de hormigón de limpieza HL-150/B/20, para formación de solera de asiento, con una dosificación mínima de cemento de 150 kg/m³, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm, vertido mediante cubilote, en la base de la cimentación, transportado y puesto en obra, según Código Estructural y DB SE-C del CTE.	9,600	9,600	155,46	1.492,42	1.492,42
156	EEHH.1abbbbba	m3	Suministro de hormigón HA-30/B/20/XC1+XA1 vertido mediante cubilote en forjado o losa, incluido vibrado y curado del hormigón según Código Estructural y DB SE-C del CTE.	48,000	48,000	160,58	7.707,84	7.707,84
157	ECSS.2a	m2	Fratasado mecánico de solera y aserrado de las juntas de retracción, por medios mecánicos, con una profundidad de 1/3 del espesor de la solera y posterior sellado con masilla elástica.	96,000	96,000	6,91	663,36	663,36
158	NQB.325	u	Trabajos de desmantelamiento de cubierta traslucida existente que permita laextracción de los depósitos existentes. Incluidos medios mecánicos de elevación y cestatelescópica articulada. Totalmente desmontado y preparado el acceso.	1,000	1,000	765,10	765,10	765,10
159	NQB.326	u	Trabajos de desmantelamiento de depósito de almacenamiento de PRFV de 40 m3instalados en el interior dele difi cio de tratamiento Físico-Químico. Incluidos mediosmecánicos de extracción de depósitos y cesta telescópica articulada. Totalmente desmontado y preparado el acceso.	2,000	2,000	1.104,77	2.209,54	2.209,54
160	NQB.337	m	Bordillo de hormigón doble capa A-15 12/15x20X50 recibido sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.	45,000	45,000	25,71	1.156,95	1.156,95
161	UPCB.4b	m	Rigola de hormigón de 8x20x50cm recibida sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.	24,000	0,000	12,38	297,12	0,00
162	PP221	m	Rígola formada por piezas prefabricadas de hormigón tipo Canal Caz, 50x50x70 cm, sobre base de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor, vertido desde camión, extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado, según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio	0,000	24,000	29,70	0,00	712,80
163	EISA18acda	m	Canaleta-sumidero prefabricada de polipropileno, de 1000 mm de longitud, 150 mm de ancho útil y 205 mm de alto, con rejilla de fundición, clase D-400, realizado sobre solera de hormigón en masa HNE-15/B/20 de 20 cm de espesor,incluso acometida a desagüe a red general y sin incluir la excavación.	10,000	10,000	290,75	2.907,50	2.907,50

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
164	EIQH.2abacd	u	Arqueta prefabricada de hormigón con fondo de 40x40x40cm de dimensiones interiores con tapa de fundición ductil clase D-400, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.					
				1,000	0,000	199,34	199,34	0,00
165	PP223	u	Arqueta prefabricada de hormigón con fondo de 40x40x40cm de dimensiones interiores con tapa de fundición ductil clase D-400, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.					
				0,000	1,000	199,33	0,00	199,33
166	NQB.358	m	Canaleta de hormigón con tapa y tabique separador para canalización de todo tipo de cables de señal o baja tensión, con posibilidad de colocación de mecanismos empotrados en la canal, de dimensiones 160x65mm, suministrada en tramos de 2m de longitud y con un incremento del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales.					
				40,000	40,000	78,63	3.145,20	3.145,20
167	NQB.327	u	Suministro y colocación tapa "corredera" PRFV tipo IDN sobre marco angular 70x70x10 y sistema guía PRFV, con tramex ciego lagrimar canto 30, incluso herrajes y cierre abisagrado en AISI candado, incluso sistema de junta estanca espuma pvc.					
				1,000	1,000	8.214,00	8.214,00	8.214,00
2.7 EDIFICIO PERSONAL								
168	ERPA.1ebb	m2	Alicatado con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con azulejo monocolor de 20x25cm, colocado con mortero de cemento y rejuntado con mortero de juntas cementoso normal (CG1), incluso cortes y limpieza.					
				21,660	0,000	35,02	758,53	0,00
169	PP040	m2	Alicatado con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con azulejo monocolor de 20x25cm, colocado con mortero de cemento y rejuntado con mortero de juntas cementoso normal (CG1), incluso cortes y limpieza.					
				0,000	21,660	35,03	0,00	758,75
170	ERPG.4bba	m2	Guarnecido maestreado, y enlucido, realizado con pasta de yeso de alta dureza sobre paramentos verticales, acabado manual con llana, incluso limpieza y humedecido del soporte.					
				127,320	127,320	19,84	2.526,03	2.526,03
171	NQB.350	u	"Suministro e instalación de puerta técnica abatible tipo Soleco de una hoja lisa de 40 mm de espesor con acabado fenólico de 2 mm. Marco visto telescópico tipo G o G2 de acero lacado RAL a elegir por DF, para tabiquería de espesor hasta 145 mm. Herrajes inoxidables con visagras vistas. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, pequeño material y trasporte. "					
				11,000	11,000	726,10	7.987,10	7.987,10
172	ERPA.2dama	m2	Alicatado con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con azulejo blanco de 20x20cm, colocado con adhesivo cementoso mejorado con fraguado rápido, deslizamiento reducido y deformable (C2FT S1) y rejuntado con lechada de cemento (L), incluso cortes y limpieza.					
				50,000	0,000	41,67	2.083,50	0,00
173	PP228	u	Reposición de azulejo blanco 20x20 cm					
				0,000	50,000	17,21	0,00	860,50
174	NQB.328	u	"Nueva instalación por exterior de desagüe para urinarios del edificio de personal formado por tubería de PVC flexible o rígida de 40 mm de diámetro hasta nuevo colector PVC 160 de 40 m de longitud por zanja. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "					
				1,000	1,000	975,20	975,20	975,20
175	NQB.329	u	"Desmontaje de split mural con recojida de gas y posterior montaje en misma ubicación con nueva creación de desagüe de condensado empotrado. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "					
				1,000	1,000	305,28	305,28	305,28
176	NQB.330	u	Taquilla ECOV, de 300 x 500 x h-1800 mm. Con una puerta. Fabricada en chapa de acero laminado en frío, y pintada con Epoxi-Poliéster en polvo. Cuerpo en gris RAL 7035 y puerta en azul estándar RAL 5010. Fondo y bandeja interior en acero galvanizado no pintado. Dispone de bandeja-colgador para perchas. Puerta con roseta de ventilación y tarjetero. Cerradura cromada de cilindro con dos llaves y bandeja adicional de 300 mm					
				80,000	80,000	152,80	12.224,00	12.224,00
177	NQB.331	u	Puerta acceso edificio, de dos hojas, con paños fijos en los laterales					

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
				1,000	1,000	5.500,00	5.500,00	5.500,00
178	NQB.332	u	"Suministro e instalación de conjunto office. Longitud total de 420 cm. Formado por un módulo bajo de 60 cm con puerta batiente, un módulo bajo fregadero de 120 cm con puertas batientes, un módulo bajo de 60 cm con puerta batiente, un módulo bajo de 60 cm con caceroleros, un módulo bajo de 60 cm con cajones y una columna de 60 x 150 cm para integración de microondas con puertas batientes. Con 3 módulos altos de 60 x 90 cm sobre los módulos iniciales. Encimera fenólica. Zócalo de PVC. Con grifo y fregadero de acero inoxidable, microondas integrado, placa de cocción y extractor de campana. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño					
				1,000	1,000	8.003,00	8.003,00	8.003,00
			Total capítulo 2:				**401.352,35**	**400.855,37**

			DESCRIPCIÓN	Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
Capítulo 3 EQUIPOS E INSTALACIONES								
3.1 EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS								
3.1.1 Pretratamiento								
179	NQB.109	u	Suministro y sustitución de cuchara bivalva marca Blug, o similar, modelo C2AE-500, con accionamiento electrohidráulico para una capacidad de 0,5 m3 y densidad máxima del material de 2,2 tn/m3. Características: - Potencia motor 3 kW. - Presión de trabajo de 95 bar - Tiempo de apertura en carga de 7,5 s - Peso de 560 kg - Valvas de diseño especial de gran robustez. Construidas en acero s275jr; bordes reforzados. sistema de sincronismo entre valvas que permite un cierre hermético de los labios con una fuerza continua, uniforme y simétrica - Estructura construida en chapa de acero laminado. El grupo motor y el sistema hidráulico están protegidos dentro del cuerpo principal. En la parte superior está mecanizado el alojamiento de la junta. En la tapa se instala un sistema prensaestopa que garantiza la sujeción del cable eléctrico y la total estanqueidad. La cuchara es sumergible hasta 25 m de profundidad. - Autoprensora con el accionamiento electrohidráulico. La fuerza parte de cilindros hidráulicos en posición inclinada que actúan exteriormente sobre las valvas, ejerciendo una acción prensora sobre el material contenido en el interior de las mismas - Puede trabajar a pleno rendimiento en cualquier posición vertical hasta una inclinación de 60º - Dos cilindros hidráulicos especiales, doble efecto, diseño reforzado, vástagos rectificados y cromados	1,000	1,000	11.178,51	11.178,51	11.178,51
180	NQB.110	u	Suministro y sustitución de impulsores Hard Iron para bombas de elevación marca Flygt modelo 3301.185 LT, curva 624. Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	5,000	5,000	9.433,32	47.166,60	47.166,60
181	NQB.111	u	Suministro y montaje de bomba sumergible , con las siguientes características principales: BOMBA SUMERGIBLE FLYGT modelo NX 3085.060 MT Nº de Curva: 53-460 o similar / Diámetro impulsor = 175 mm Tipo de impulsor: N - autolimpiante con guide-pin Salida de voluta DN-80 Tipo de instalación: X= Retrofit Con motor de 2 kW 400VY 3-fás. 50Hz 1400rpm. Refrigeración mediante aletas disipadoras de calor Max. Temperatura del líquido: 40ºC Protección térmica mediante 3x sondas térmicas Protección de motor: IP 68 Tipo de operación: S1 (24h /día) Aislamiento clase H (180ºC) Material de la carcasa: Hº Fº GG 25 Material del impulsor: High Chrome Material de los anillos tóricos: NBR Material del eje: 1.4057 Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas Interior/Superior: Carbón - Cerámica Exterior/Inferior: WCCr - WCCr auto lubricadas por cárter de aceite que las faculta para poder trabajar en seco. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas La bomba esta pintada según estándar Flygt Color: Gris (NCS 5804-B07G)	3,000	3,000	6.212,88	18.638,64	18.638,64
182	NQB.112	u	Zocalización toldos 4,0 x 6,0 m	1,000	1,000	24.040,80	24.040,80	24.040,80
183	NQB.113	u	Zocalización toldos 5,50 x 8,80 m	1,000	1,000	11.898,50	11.898,50	11.898,50
184	NQB.114	u	Zocalización toldos 2,00 x 3,40 m	2,000	2,000	3.036,90	6.073,80	6.073,80
185	NQB.115	u	Zocalización toldos 1,90 x 9,00 m					

			DESCRIPCIÓN	Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
				1,000	1,000	7.812,20	7.812,20	7.812,20
3.1.2 Tratamiento primario								
186	NQB.116	u	Suministro y sustitución de motoreductores con motor de 2 CV a 1500 rpm y reductor Varvel modelo MRD22/FRS130PC 1:1050 Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.					
				4,000	4,000	3.310,89	13.243,56	13.243,56
187	NQB.117	u	Rueda Tractora y Conducida.					
				4,000	4,000	896,76	3.587,04	3.587,04
188	NQB.118	u	Colectores de anillos					
				4,000	4,000	801,36	3.205,44	3.205,44
189	NQB.119	u	Rodamiento central					
				4,000	4,000	1.187,20	4.748,80	4.748,80
3.1.3 Fisico químico								
190	NQB.120	u	Deposito cilíndrico vertical DOBLE PARED fabricado en fibra de vidrio y resina de poliéster, provisto de las siguientes características: - Producto a contener: cloruro férrico - Capacidad total: 20.000 litros - Temperatura de trabajo: Ambiente. - Presión de servicio: Atmosférica. - Tipo: DOBLE PARED - Dimensiones: Interior O2.400 Ext O2.500/ H cilindro 4.500 mm - H. total 4.770 mm. - Fondo inferior plano. - Fondo superior plano reforzado pisable - Boca de hombre superior DN 800 P.R.F.V. con tapa atornillada. - 12 Soportes tubería colocados en 3 laterales del depósito a 1.000 mm de Altura. - 3 Soportes de trípode en fondo superior. - Escalera de gato con aros de protección + barandilla perimetral en acero inoxidable 316L - Brida DN125 para nivel de poleas con conectores de máximo y mínimo - Brida DN 25 para detector de fugas con avisador - Sensor de máxima - Brida DN 100 para rebose. - Brida DN25 para sonda nivel - Brida DN 80 para venteo - Brida DN 50 para llenado. - Brida DN 25 aspiración con tubo buzo. - 4 Placas de anclaje de fijación a la base. - Asas de elevación al vacío. - Placa de identificación enviada por el cliente. - Materiales a emplear en su fabricacion: o Barrera química de resina Vinylester MFE-711. o Cuerpo estructural de resina ortoftálica poliéster 9000. o Fibra de vidrio Matt-300. o Fibra de vidrio Matt-450. o Tejido Roving 800					
				2,000	2,000	23.951,61	47.903,22	47.903,22

			DESCRIPCIÓN	Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
191	NQB.121	u	Suministro y montaje de depósito cilíndrico vertical DOBLE PARED fabricado en fibra de vidrio y resina de poliéster, provisto de las siguientes características: - Producto a contener: PAC - Capacidad total: 20.000 litros - Temperatura de trabajo: Ambiente. - Presión de servicio: Atmosférica. - Tipo: DOBLE PARED - Dimensiones: Interior O2.400 Ext O2.500/ H cilindro 4.500 mm - H. total 4.770 mm. - Fondo inferior plano. - Fondo superior plano reforzado pisable - Boca de hombre superior DN 800 P.R.F.V. con tapa atornillada. - 12 Soportes tubería colocados en 3 laterales del depósito a 1.000 mm de Altura. - 3 Soportes de trípode en fondo superior. - Escalera de gato con aros de protección + barandilla perimetral en acero inoxidable 316L - Brida DN125 para nivel de poleas con conectores de máximo y mínimo - Brida DN 25 para detector de fugas con avisador - Sensor de máxima - Brida DN 100 para rebose. - Brida DN25 para sonda nivel - Brida DN 80 para venteo - Brida DN 50 para llenado. - Brida DN 25 aspiración con tubo buzo. - 4 Placas de anclaje de fi jación a la base. - Asas de elevación al vacío. - Placa de identi fi cación enviada por el cliente. - Materiales a emplear en su fabricación: o Barrera química de resina Vinylester MFE-711. o Cuerpo estructural de resina ortoft álica poliéster 9000. o Fibra de vidrio Matt -300. o Fibra de vidrio Matt -450.	2,000	2,000	23.951,61	47.903,22	47.903,22
192	NQB.122	u	Bombas poli F-Q	5,000	5,000	2.305,40	11.527,00	11.527,00
193	NQB.123	u	Equipos preparación poli F-Q	2,000	2,000	34.437,28	68.874,56	68.874,56
194	NQB.124	u	Bomba trasiego	2,000	2,000	3.524,50	7.049,00	7.049,00
195	NQB.125	u	Skid 5 bombas	1,000	1,000	10.229,00	10.229,00	10.229,00
196	NQB.126	u	Skid 6 bombas	1,000	1,000	11.071,70	11.071,70	11.071,70
197	NQB.127	u	Radar nivel	4,000	4,000	895,70	3.582,80	3.582,80
198	NQB.128	u	Montaje calderería plástica	4,000	4,000	5.109,20	20.436,80	20.436,80
199	NQB.129	u	Válvula de bola accionamiento neumático DN25	4,000	4,000	374,23	1.496,92	1.496,92
200	NQB.130	u	Válvula de bola accionamiento neumático DN50	4,000	4,000	531,13	2.124,52	2.124,52
201	NQB.131	u	Instalación neumática de campo	1,000	1,000	911,60	911,60	911,60

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
202	NQB.132	u	"Suministro e instalación de bomba dosificadora membrana control avanzado marca Dostec, modelo 73-AC2D43-D95__M, o similar, con las siguientes características: - Caudal: 173-144 l/h - Presión: 5 bar PP - Motor-variador 230V 50/60 Hz monofásico de 0,43 Kw IP55. Clase F - Membrana PTFE - Cilindro PP - Válvulas borosilicato 3/4"" - Regulación de caudal: 1-100% - Modos de funcionamiento: Analógico (0/4-20mA), Proporcional (pulsos), Dosificación por lotes, Modbus - Válvula antiretorno difusora 3/4 PP Borosilicat Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento	5,000	5,000	2.547,50	12.737,50	12.737,50
203	NQB.133	u	"Suministro e instalación de bomba dosificadora membrana control avanzado marca Dostec, modelo 73-AC2D43-D115__M, o similar, con las siguientes características: - Caudal: 342-301 l/h - Presión: 5 bar PP - Motor-variador 230V 50/60 Hz monofásico de 0,43 Kw IP55. Clase F - Membrana PTFE - Cilindro PP - Válvulas borosilicato 3/4"" - Regulación de caudal: 1-100% - Modos de funcionamiento: Analógico (0/4-20mA), Proporcional (pulsos), Dosificación por lotes, Modbus - Válvula antiretorno difusora 3/4 PP Borosilicat Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento	1,000	1,000	2.602,53	2.602,53	2.602,53
204	NQB.134	u	"Suministro e instalación de bomba dosifi cadora membrana control avanzado marcaDostec, modelo 73-AC2D43-D95__M, o similar, con las siguientes características: - Caudal: 173-144 l/h - Presión: 5 bar PP - Motor-variador 230V 50/60 Hz monofásico de 0,43 Kw IP55. Clase F - Membrana PTFE - Cilindro PP - Válvulas borosilicato 3/4"" - Regulación de caudal: 1-100% - Modos de funcionamiento: Analógico (0/4-20mA), Proporcional (pulsos), Dosifi caciónpor lotes, Modbus - Válvula antiretorno difusora 3/4 PP Borosilicat Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento	5,000	5,000	2.547,50	12.737,50	12.737,50
205	NQB.135	u	Proyecto de legalización APQ	1,000	1,000	2.960,00	2.960,00	2.960,00

3.1.4 Secundario

3.1.4.1 REACTOR BIOLOGICO

206	NQB.136	u	Suministro de turbocompresor de alta velocidad marca Sulzer, modelo HST 400-300-1- L-4, o similar, con control continuo de caudal, filtro de entrada, silenciador de aire, brida conexión tubo de aspiración con boluta del compresor y comunicación TCP/IP. Valores de diseño para caudales nominal / máximo / mínimo: - Potencia en eje Q nominal (kW): 276 - Potencia red Q nominal (kW): 293,7 - Tª aire salida Q nominal (ºC): 70,7 - Q aire equipo máx/mín (Nm3/h): 14922 / 5264 - Potencia en eje Q máx/mín (kW): 281,6 / 94,5 - Potencia red Q max/mín (kW): 300 / 103,4 - Tª aire salida Q máx/mín (ºC): 71,3 / 68,5 - Q nominal equipo (Nm3/h): 14776 Características técnicas: - Q de aire (Nm3/h): 4100 - 12000 - Rango de presión (kPa): 40 -65 - Pot. en red (kW): 300 - Potencia: 2,2 kW - Intensidad máx (A): 470 - Tensión: 400 V / III / 50 Hz - Protección: IP-33	3,000	3,000	211.650,47	634.951,41	634.951,41

			DESCRIPCIÓN	Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
207	NQB.137	u	Transporte local con camión grúa autocargante entre la EDAR de Pinedo y la EDAR de Quart-Benager e instalación de turbocompresor de alta velocidad y sus accesorios, sin incluir caldererría necesaria. Relación de accesorior a montar: -Caja de filtro de entrada -Premarco caja de filtros -4 ud filtro de entrada -Adaptador conexión tubo aspiración -Silenciador de aire de entrada -Brida conexión tubo de aspiración con boluta del compresor -Tarjeta comunicación TCP/IP - Accesorio HSTOCS40 -Accesorio HST BFB-DDN 500/ANSI20 -Premarco caja de filtros	3,000	3,000	8.043,28	24.129,84	24.129,84
208	NQB.138	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 998-1010 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2046-AB, o similar, PN 8 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	8,000	8,000	1.337,47	10.699,76	10.699,76
209	NQB.139	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 798-810 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2036-AB, o similar, PN 8 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	1,000	910,77	910,77	910,77
210	NQB.140	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 598-610 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2026-AB, o similar, PN 8 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	13,000	13,000	472,86	6.147,18	6.147,18
211	NQB.141	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 458-470 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2019-AB, o similar, PN 10 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento	8,000	8,000	475,02	3.800,16	3.800,16
212	NQB.142	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 348-360 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2014-AA, o similar, PN 13 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	12,000	12,000	431,16	5.173,92	5.173,92
213	NQB.143	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 318-330 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2012-AB, o similar, PN 15 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	12,000	12,000	354,68	4.256,16	4.256,16
214	NQB.144	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 268-280 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2012-AB, o similar, PN 11 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	12,000	12,000	331,19	3.974,28	3.974,28
215	NQB.145	u	Suministro y montaje de conducto de conexión desde silenciador de impulsión hasta colector. Incluye aproximadamente 6,5 m de tubo Ø506x3, 2 codos, 4 bridas de aluminio recubiertas con epoxy, tornillería A2 y un soporte para tubo a la altura de forjado. Montaje de válvula de retención y silenciador de impulsión (no incluido en el suministro). Se incluye tornillería. Material: Acero inoxidable. Calidad: AISI 304 L. Acabado: Acero inox 2/B. Incluido el montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar.	3,000	3,000	14.362,25	43.086,75	43.086,75
216	NQB.146	u	Fusionado fibra óptica	1,000	1,000	1.052,13	1.052,13	1.052,13
217	NQB.147	u	Desmontaje turbocompresores e intalaciones asociadas	1,000	1,000	4.459,42	4.459,42	4.459,42

3.1.5 Terciario

			DESCRIPCIÓN	Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
218	NQB.148	u	Bomba Recuperación Agua de lavado	2,000	2,000	7.935,69	15.871,38	15.871,38
219	NQB.149	u	Soplante lavado de filtros	2,000	2,000	37.801,00	75.602,00	75.602,00
220	NQB.150	u	Bomba agua de lavado de filtros	3,000	3,000	26.502,40	79.507,20	79.507,20
221	NQB.151	u	Cilindro neumático apertura y cierre filtros	4,000	4,000	2.244,61	8.978,44	8.978,44
222	NQB.152	u	Actuador neumático GNP800	4,000	4,000	863,69	3.454,76	3.454,76
223	NQB.153	u	Actuador neumático GN1280	4,000	4,000	1.266,14	5.064,56	5.064,56
224	NQB.154	u	Actuador neumático GNP1600	4,000	4,000	1.533,04	6.132,16	6.132,16
225	NQB.155	u	Posicionador rotativo 4-20 mA	4,000	4,000	1.016,73	4.066,92	4.066,92
226	NQB.156	u	Conjunto producción de aire 2*Compresor y secador	1,000	1,000	17.151,86	17.151,86	17.151,86
227	NQB.157	u	Sensor presión	4,000	4,000	675,40	2.701,60	2.701,60
228	NQB.158	u	Sensor nivel	4,000	4,000	591,54	2.366,16	2.366,16
229	NQB.159	u	Agitador floculación	4,000	4,000	6.953,60	27.814,40	27.814,40
230	NQB.160	u	Agitador Coagulación	4,000	4,000	3.985,60	15.942,40	15.942,40
231	NQB.161	u	Preparador poli	1,000	1,000	28.632,72	28.632,72	28.632,72
232	NQB.162	u	Grupo barredora fangos	4,000	4,000	9.890,22	39.560,88	39.560,88
233	NQB.163	u	Bombas recirculación fangos	6,000	6,000	6.888,74	41.332,44	41.332,44
234	NQB.164	u	Bombas fangos en exceso	4,000	4,000	3.396,24	13.584,96	13.584,96
235	NQB.165	u	Caudalímetro Agua Tratada	1,000	1,000	8.400,00	8.400,00	8.400,00
236	NQB.166	u	Caudalímetro Agua Entrada	1,000	1,000	8.400,00	8.400,00	8.400,00
237	NQB.167	u	Bombas poli	5,000	5,000	1.905,40	9.527,00	9.527,00
238	NQB.168	u	Cuadros neumáticos	3,000	3,000	1.690,75	5.072,25	5.072,25
239	NQB.169	u	Subcuadro sótano terciario	1,000	1,000	605,00	605,00	605,00
240	NQB.170	m3	Lecho de arena					

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
				427,000	427,000	146,21	62.431,67	62.431,67
241	NQB.171	m3	Lecho de grava					
				57,000	57,000	146,75	8.364,75	8.364,75

3.1.6 Desinfección

242 NQB.172 u Suministro e instalación de sistema UV de canal abierto WEDECO TAK 55e o similar, especialmente diseñado para la desinfección de aguas residuales de procesos de depuradoras. Instalado horizontalmente dentro del canal de efluentes, diseño modular y compacto. Sistema muy flexible, controlado activamente, diseñado para una fácil integración en canales de hormigón abiertos, con las siguientes características principales:
Requisitos de rendimiento.
- Aplicación: Aguas residuales
- Tipo de tratamiento previo a los rayos UV: Tratamiento terciario (decantación-filtración)-
- Caudal de diseño del sistema max.: 4500 m³/h (1500 m3/h por canal)
- Diseño transmitancia UV (1 cm) Min. 60%
- Contenido de sólidos suspendidos avg. 5 mg/l
- Tamaño de partícula max. 30 µm
- Temperatura del agua min. 5 °C max. 45 °C
- Contenido de hierro max. 0,3 mg/l
- Dureza max. 400 mg/l CaCO3
- Contenido de manganeso max. 0,05 mg/l
- pH 6-9
- UV Dose 45 mJ/cm2 MS2 RED conforme. NWRI
- Concentración Entrada 10.000 UFC/100 ml E.Coli
- Concentración Salida 100 UFC/100 ml E.Coli @90%il
Datos técnicos.
- Sistema UV: TAK 55 H 6 – 9 x 2 i 3 W (con sistema de limpieza neumática)
- Configuración del canal: 3 canales; 2 bancos por canal; 9 módulos por banco
- Configuración de la lámpara: 648 lámparas totales instaladas; 108 lámparas por banco; 18 lámparas por módulo
- Material de los módulos y marco del módulo: Acero inoxidable 316
- Peso del bastidor del módulo aprox.: 90 kg
- Sistema de limpieza automático con accionamiento neumático
- Tipo de lámpara UV: Baja presión – Amalgama de alta intensidad
- Artículo no. Ecoray® ELR30
- Potencia de la lámpara 285 W por lámpara
- Salida UV-C 254 nm 150 W Longitud de la lámpara 1,43 m
- Dimensiones del canal: conforme a plano
- Vertedero: Regulación Apertura hacia abajo.
- Ancho de vertedero: 1315 mm
- Compresor SF2
Sistema de monitoreo UV calibrado.
- UV Sensor: SO13799
- Selectividad 99 % at 254 nm
- Rango de medición 2 - 20 W/m²

				1,000	1,000	1.639.511,54	1.639.511,54	1.639.511,54
243	NQB.173	u	Desmontaje del sistema UV, incluyendo la desconexión de cuadros y los medios auxiliares necesarios					
				1,000	1,000	32.101,26	32.101,26	32.101,26
244	NQB.174	u	Montaje del sistema UV, incluyendo la desconexión de cuadros y los medios auxiliares necesarios					
				1,000	1,000	61.704,73	61.704,73	61.704,73
245	NQB.175	u	Radar nivel					
				3,000	3,000	949,44	2.848,32	2.848,32
246	NQB.176	u	Nivel varillas					
				1,000	1,000	694,19	694,19	694,19

3.1.7 Agua de servicio

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
247	NQB.177	u	Electrobomba vertical multicelular, marca AIG, o similar, modelo MES-L-608 de 3 kW de potencia y alimentación 3x400V, con las siguientes características principales: - Caudal: 10,5 m3/h - Altura: 31 m - Cuerpo Asp/Imp: Fundición GG20 - Bridas/Contrabridas: Fundición GG20 - Difusor: Noryl (PPO) - Impulsor: Noryl (PPO) - Eje: Inox-304 - Cierre mecánico: Cerámica /Carbón - Protección motor: IP 55 -Aislamiento:F Incluido p.p. de material auxiliar, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte			2,000	2,000	709,69	1.419,38	1.419,38
248	NQB.178	u	Electrobomba vertical multietapa, marca SAER, o similar, modelo MK65/3 de 7,5 kW de potencia y alimentación 3x400V, con las siguientes características principales: - Caudal: 40 m3/h - Altura: 26 m - Cuerpo Asp/Imp: Fundición GG20 - Cuerpo de etapa: acero - Impulsor: acero al carbono - Cierre mecánico: grafito/EPDM - Eje: Inox-431 - Protección motor: IP 55 - Aislamiento: F Incluido p.p. de material auxiliar, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte			3,000	3,000	3.938,12	11.814,36	11.814,36
249	NQB.179	u	Captación agua tratada					
				3,000	3,000	3.629,44	10.888,32	10.888,32
250	NQB.180	u	Bombeo de captación captación Agua Tratada a Fuente					
				1,000	1,000	3.629,44	3.629,44	3.629,44
251	NQB.181	u	Soplante lavado arenas					
				2,000	2,000	5.815,00	11.630,00	11.630,00
252	NQB.182	u	Bombas de Riego					
				2,000	2,000	3.349,60	6.699,20	6.699,20
3.1.8 Línea de fangos								
253	NQB.183	u	Suministro e instalación de triturador de fangos marca Mono, modelo CB201D*T7A2, o similar, con las siguientes características: - Ejecución: en tubería - Diámetro: 150 mm - Producto triturado: fango urbano - Concentración: ? 5% - Caudal máximo de diseño: 50 m3/h - Perdida de Carga Q requerido: ? 1,0 m.c.a. - Cuerpo: Fundición nodular BS EN 1563. Grado CF420-12 - Soporte de rodamientos y tapa: H°F° BS EN 1561 Grado EN-GJL-HB195 - Cuchillas y separadores: Aleación de acero al Cr Mo. BS3146 CLA 12. Grado C - Cierres mecánicos: Cartucho con rodamiento CT/CT/Viton/AISI 316 - Ejes: Aleación de acero BS970. Grado 605M36 - Potencia: 2,2 kW - Velocidad entrada: 1450 r.p.m. @ 50 Hz - Velocidad salida: 65/55 r.p.m. - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz - Protección: IP-55							
				4,000	4,000	10.740,52	42.962,08	42.962,08
254	NQB.184	u	Suministro e instalación de cuadro de fuerza, maniobra y control marca Albosa, o similar, con PLC y control de par, para triturador de fangos de 2,2 kW de potencia. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.					
				4,000	4,000	4.525,20	18.100,80	18.100,80

			DESCRIPCIÓN	Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
255	NQB.185	u	"Suministro e instalación de bomba de fangos marca Mono, modelo C17KC11RMA, o similar, con las siguientes características: - Velocidad: 224 rpm - Accionamiento: Reductor NORD SK772.1F Motor WEG 7,5 kW - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60Hz - Pintura: RAL 5005 Incluido p.p. de material auxiliar y transportea pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto	3,000	3,000	6.115,49	18.346,47	18.346,47
256	NQB.186	u	Suministro e instalación de bomba de fangos marca Mono, modelo C17KC11RMA, o similar, con las siguientes características: - Velocidad: 146 rpm - Accionamiento: Reductor NORD SK672.1F Motor WEG 4 kW - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz - Pintura: RAL 5005 Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto	3,000	3,000	5.439,74	16.319,22	16.319,22
257	NQB.187	u	Suministro e instalación de bomba de fangos marca Mono, modelo C18KC11RMA, o similar, con las siguientes características: -Velocidad:236rpm - Accionamiento: Reductor NORD SK672.1F Motor WEG 7,5kW - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz - Pintura: RAL 5005 Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto	5,000	5,000	7.070,53	35.352,65	35.352,65
258	NQB.188	u	Suministro e instalación de bomba de fangos marca FLOWSERVE, modelo ZLND 100400, o similar, con las siguientes características: - Velocidad: 1450 rpm - Accionamiento motor: 30 kW B3 IP55 - Tensión: 50Hz 400/690 V - Altura manométrica: 55 mca - Rendimioento: 74% - Grupo completo montado sobre bancada en chapa de Acero Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto	3,000	3,000	9.231,07	27.693,21	27.693,21
259	NQB.189	u	Suministro e instalación de compresor rotativo de paletas marca Hydrovane, modelo HR04, o similar, con las siguientes características: - Caudal: 0,68 m3/min - Presión: 7 bar - Potencia motor: 4 kW - RPM: 1450 - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto	2,000	2,000	8.959,06	17.918,12	17.918,12
260	NQB.190	u	Suministro e instalación de caudalímetro electromagnético marca Endress+Hauser, modelo Promag W 400, 5W4C1H, DN100 4", o similar, con las siguientes características: - Aplicación: medición de aguas residuales industriales/municipales. - Longitud de montaje: Conforme a DVGW/ISO - Versión con transmisor resistente a la corrosión - Caudalímetro estándar versátil para la industria del agua y de las aguas residuales - Homologación: Zona no clasificada D - Diseño: Brida loca - Alimentación: 100-240VAC/24VAC/DC - Señales de Salida, Entradas: 4-20mA HART, pulso/frec., salida conmutada - Versión Remota: 5m/15ft bobina y cable de señal - Conexión eléctrica: Prensa M20 - Recubrimiento: PTFE 90ºC D32 - Conexión a Proceso: PN16, acero carbono, brida loca EN1092-1 - Electrodos: 1.4435/316L A Calibración caudal: 0.5% Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto	3,000	3,000	3.857,88	11.573,64	11.573,64
261	NQB.191	u	Bomba de fangos en exceso	3,000	3,000	8.990,27	26.970,81	26.970,81

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
262	NQB.192	u	Bomba Fango a calentar	4,000	4,000	8.207,40	32.829,60	32.829,60
263	NQB.193	u	Bomba Agua caliente	4,000	4,000	5.484,71	21.938,84	21.938,84
264	NQB.194	u	Motoreductor de espador de gravedad	2,000	2,000	5.180,00	10.360,00	10.360,00
265	NQB.195	u	Módulo pantalla caudalímetro	1,000	1,000	373,52	373,52	373,52
266	NQB.196	u	Revisión y puesta apunto centrífugas. Incluye recambios	3,000	3,000	40.000,00	120.000,00	120.000,00
267	NQB.197	u	Nueva conducción fangos digestores por galería de DN100 de espesadores a Dinomix	3,000	3,000	3.554,25	10.662,75	10.662,75
3.1.9	**Secado térmico**							
268	NQB.198	u	Suministro e instalación de compresor rotati vo de paletas marca Hydrovane, modeloHR01 RM, o similar, con las siguientes caracterísi cas: - Caudal: 0,12 m3/min - Presión: 10 bar - Potencia motor: 1,1 kW - RPM: 1450 - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado ycomprobado el correcto	2,000	2,000	3.336,71	6.673,42	6.673,42
269	NQB.199	u	Bomba de recirculación de aceite térmico	1,000	1,000	5.565,00	5.565,00	5.565,00
270	NQB.200	u	Bombas de fangos deshidratados a silo	1,000	1,000	33.857,88	33.857,88	33.857,88
271	NQB.201	u	Grupo hidráulico tolva de recepción	1,000	1,000	6.781,06	6.781,06	6.781,06
272	NQB.202	u	Grupo motorreductor de tornillo fangos externos T4.	1,000	1,000	4.055,00	4.055,00	4.055,00
273	NQB.203	u	Bomba de fangos exteriores B5 y calderería asociada	1,000	1,000	57.314,20	57.314,20	57.314,20
274	NQB.204	u	Bombas alimentación fango a líneas B4A y B4B	2,000	2,000	38.099,58	76.199,16	76.199,16
275	NQB.205	u	Bombas dosificadoras de polielectrolito	3,000	3,000	2.443,30	7.329,90	7.329,90
276	NQB.206	u	Bombas de fangos a deshidratar	3,000	3,000	8.315,70	24.947,10	24.947,10
277	NQB.207	u	Bombas recirculación condensadores A y B	4,000	4,000	8.278,60	33.114,40	33.114,40
278	NQB.208	u	Bombas recirculación intercambiadores de placas	4,000	4,000	8.667,62	34.670,48	34.670,48
279	NQB.209	u	Bombas agua a filtros B7	3,000	3,000	4.568,60	13.705,80	13.705,80
280	NQB.210	u	Bombas lavado filtros B8	2,000	2,000	8.053,88	16.107,76	16.107,76
281	NQB.211	u	Grupo presión agua					

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
				1,000	1,000	10.638,16	10.638,16	10.638,16
282	NQB.212	u	Bombas recirculación Scruber					
				2,000	2,000	4.827,24	9.654,48	9.654,48
283	NQB.213	u	Bomba recirculación aceite térmico.					
				1,000	1,000	6.583,13	6.583,13	6.583,13
284	NQB.214	u	EEM Nº92. Bomba llenado circuitos de aceite térmico					
				1,000	1,000	4.633,26	4.633,26	4.633,26
285	NQB.215	l	EEM Nº93. Aceite térmico					
				3.000,000	3.000,000	3,64	10.920,00	10.920,00
286	NQB.216	u	EEM Nº94. Bombas agua a preparador de poli					
				1,000	1,000	2.226,00	2.226,00	2.226,00
3.1.10 Línea de gas								
287	NQB.217	u	EEM Nº130. Compresores Gas - Puesta a punto y reparación					
				2,000	2,000	8.112,18	16.224,36	16.224,36
288	NQB.218	u	EEM Nº131. Enfriador Compresor Gas					
				2,000	2,000	10.824,72	21.649,44	21.649,44
289	NQB.219	u	EEM Nº132. Bomba Aceleradora Agua Caliente					
				1,000	1,000	3.002,98	3.002,98	3.002,98
290	NQB.220	u	EEM Nº134. Revisión y puesta a punto calderas. Sin recambios					
				3,000	3,000	640,00	1.920,00	1.920,00
291	NQB.221	u	EEM Nº135. Reparación cogeneración Pasch					
				1,000	1,000	12.291,71	12.291,71	12.291,71
292	NQB.222	u	EEM Nº136.Desmantelamiento coogeneración antigua					
				2,000	2,000	3.551,00	7.102,00	7.102,00
3.1.11 Estaciones de bombeo								

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
293	NQB.223	u	Suministro y sustitución de reja de gruesos longitudinal marca Daga, modelo MR29G, o similar, para instalación en canal, con las siguientes características: Ancho de canal (A) 1,00 metros Altura de canal (Hc) 3,00 metros Altura de descarga (Hd) 4,50 metros Descarga s/la base de apoyo 1,50 metros Carga de agua (Ha) 2,30 metros Paso útil entre barrotes 60 mm Carga de elevación 818 Kg Inclinación de la reja 75º Distancia horizontal entre apoyos (Dc) 1,35 metros Longitud total maquina (Lbast) 6,34 metros Peso total 1.970 Kg" Bastidor: Tipo Monobloc, totalmente carenada. Ancho de bastidor (Abast) 0,85 metros Elastómeros de cierre al canal EPDM Materiales Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección Pulido mecánico Barrotes Sección Rectangular Dimensiones 50 x 10 mm Longitud barrotes (Lbar) 2,58 metros Anchura útil en zona barrotes (Au) 0,55 metros Materiales Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Conjunto peine limpiador Numero de peines 7 Velocidad de desplazamiento del peine 6,2 m/min. Materiales Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Conjunto limpia peine Limpia peine Nylon (poliamida 6.6) Estructura limpia peine Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Chapa de descarga Construcción Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Transmisión (desplazamiento del peine)	1,000	1,000	39.222,84	39.222,84	39.222,84

			DESCRIPCIÓN	Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
294	NQB.224	u	Suministro y sustitución de reja de gruesos longitudinal marca Daga, modelo MR29G, o similar, para instalación en canal, con las siguientes características: Ancho de canal (A) 1,00 metros Altura de canal (Hc) 4,00 metros Altura de descarga (Hd) 5,42 metros Descarga s/la base de apoyo 1,42 metros Carga de agua (Ha) 3,80 metros Paso útil entre barrotes 60 mm Carga de elevación 818 Kg Inclinación de la reja 75º Distancia horizontal entre apoyos (Dc) 1,35 metros Longitud total maquina (Lbast) 7,30 metros Peso total 2.220 Kg" Basti dor: Tipo Monobloc, totalmente carenada. Ancho de basti dor (Abast) 0,85 metros Elastómeros de cierre al canal EPDM Materiales Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección Pulido mecánico Barrotes Sección Rectangular Dimensiones 50 x 10 mm Longitud barrotes (Lbar) 4,04 metros Anchura úti l en zona barrotes (Au) 0,55 metros Materiales Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Conjunto peine limpiador Numero de peines 8 Velocidad de desplazamiento del peine 6,2 m/min.	1,000	1,000	44.623,43	44.623,43	44.623,43
295	NQB.225	u	Desmantelamiento de reja automática de gruesos de longitud total entre 6,30 m y 7,30 m instalada en canal. Los trabajos incluyen la retira de la cúpula de cubierta, la desconexión eléctrica, mecánica e hidráulica, dejando el equipo liberado para su izado, los medios de elevación necesarios para personas, grúas y transporte a gestión autorizado de residuos. También están incluidas las gestiones y tasas administrativas relativas a las solicitudes de reserva, ocupación y corte de vías públicas durante la duración de los trabajos	2,000	2,000	3.290,01	6.580,02	6.580,02
296	NQB.226	u	EEM Nº126. Sustitución Impulsores bombeo Quart	4,000	4,000	9.223,25	36.893,00	36.893,00
297	NQB.227	u	EEM Nº127. Sustitución Impulsores bombeo Turia	3,000	3,000	9.223,25	27.669,75	27.669,75
298	NQB.228	u	EEM Nº128. Accionamiento motorreductor compuertas EBAR Turia	4,000	4,000	708,80	2.835,20	2.835,20
299	NQB.229	u	EEM Nº129. Calderería impulsiones EBAR Turia	4,000	4,000	7.033,21	28.132,84	28.132,84

3.1.12 Reutilización

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
300	NQB.230	u	Suministro y montaje de grupo motobomba marca EMICA, modelo EKN 125-200 o similar, con las siguientes características principales: - Caudal: 248 m3/h - Altura nominal: 13 mca - Velocidad: 1465 rpm - Número de etapas: 1 - Rodete: 224 mm - Tipo de rodete: radial - Ejecución rodete: cerrado - Boca de aspiración: DN150/PN10 - Boca de impulsión: DN125/PN10 - Cuerpo de impulsión: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Cuerpo prensa: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Rodete: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Eje: Acero inoxidable ASTM A276 Type 420 - Peso: 312,8 kg - Motor: 15 kW/IE3/50Hz/400 V/IP55 Incluido p.p. de material auxiliar, desmontaje y montaje de bomba y calderería existente, conexiones hidráulicas	2,000	2,000	5.504,27	11.008,54	11.008,54
301	NQB.231	u	Suministro y montaje de grupo motobomba marca EMICA, modelo EKN 150-33 o similar, con las siguientes características principales: - Caudal: 307,8 m3/h - Altura nominal: 26 mca - Velocidad: 1465 rpm - Número de etapas: 1 - Rodete: 312 mm - Tipo de rodete: radial - Ejecución rodete: cerrado - Boca de aspiración: DN200/PN10 - Boca de impulsión: DN150/PN10 - Cuerpo de impulsión: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Cuerpo prensa: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Rodete: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Eje: Acero inoxidable EN 10083-2 Gr C45 - Peso: 522,1 kg - Motor: 30 kW/IE3/50Hz/400 V/IP55 Incluido p.p. de material auxiliar, desmontaje y montaje de bomba y caldereríaexistente, conexiones hidráulicas	3,000	3,000	10.299,14	30.897,42	30.897,42
302	NQB.232	u	Suministro y montaje de grupo motobomba marca EMICA, modelo EKN 250-29 osimilar, con las siguientes caracterísi cas principales: - Caudal: 982,8 m3/h - Altura nominal: 11,5 mca - Velocidad: 1480 rpm - Número de etapas: 1 - Rodete: 260 mm - Tipo de rodete: radial - Ejecución rodete: cerrado - Boca de aspiración: DN250/PN10 - Boca de impulsión: DN250/PN10 - Cuerpo de impulsión: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Cuerpo prensa: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Rodete: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Eje: Acero inoxidable EN 10083-2 Gr C45 - Peso: 1032 kg - Motor: 55 kW/IE3/50Hz/400 V/IP55 Incluido p.p. de material auxiliar, desmontaje y montaje de bomba y caldereríaexistente, conexiones hidráulicas	3,000	3,000	18.440,37	55.321,11	55.321,11
303	NQB.233	u	Suministro e instalación de caudalímetro de inserción marca ABB, modelo FEA100, o similar, con las siguientes características: - Instalación de grifo de agua caliente de 'ajuste y flujo' - Comunicación: HART, Profibus DP - Precisión de ±2 % - Tamaño de línea de 200 mm a 8000 mm - Bidireccional - Totalmente sumergible IP68 - Compatible con transmisor WaterMaster autocalibrable - Fuente de alimentación de CA Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento					

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
			3,000	3,000	5.787,71	17.363,13	17.363,13
	3.1.13 Bombeos vaciado						
304	NQB.234	u	Suministro y montaje de bomba sumergible, con las siguientes características principales:BOMBA SUMERGIBLE FLYGT modelo 3153 Versión de bomba 185 con impulsor Hard Iron Tipo de presión MT - Nº de Curva 430 Tipo de impulsor N Semiabierto bicanal Tipo de Instalación P = Fija sumergida Diámetro de salida de bomba (mm) 150 Brida Salida de la Bomba EN 1092-2 T.9 Preparada para válvula de limpieza MOTOR: Potencia de Bomba (kw) 13,5 - Nº de Polos 4 Frecuencia 50 Hz - Nº de Fases 3 - Operación S1 (24h/día) Voltaje 400 Vs - Corriente nominal 27,00 A Velocidad 1,455 rpm - Protección IP 68 Conexión de bomba Y Directo - Aislamiento H (180ºC) Max. Temperatura del líquido 40ºC Protección de Temperatura en el Stator mediante 3 x sondas térmicas MATERIALES: Material del impulsor: Cast iron - Hard-Iron Cuerpo de Bomba: Hº Fº GG-25 Material del eje: Stainless steel 431 EN 10088-3-1.4057 Camisa de Refrigeración: Camisa en acero de carbono Juntas mecánicas Interior/Superior: Widia (WCCR) - Widia (WCCR) Juntas mecánicas Exterior/Inferior: Widia (WCCR) - Widia (WCCR) Con SPIN OUT - Tipo y Longitud de CABLE: 10m SUBCAB S3x6+3x6/3+S(4x0,5) PINTURA: Recubrimiento standard. min 120 micras MINICAS II CENTRAL ALARMA PARA CONTROLAR: - penetración de liquido en el motor por FLS o CLS - indicación de temperatura elevada mediante sondas térmicas						
			3,000	3,000	22.628,98	67.886,94	67.886,94
	3.2 INSTALACIONES Y AUTOMATIZACIÓN						
	3.2.1 Centros de transformación.						
305	NQB.235	u	"Susministro y sustitución de detectores de presencia de tensión modelo ekorVPIS, marca Ormazabal o similar, en celdas de línea y disyuntores. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. "				
			1,000	1,000	337,46	337,46	337,46
306	NQB.236	u	Desmontaje de cabinas modulares tipo SM6 de Schneider existentes en el Centro de entrega, incluyendo p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente desmantelado y listo para recibir los nuevos equipos.				
			1,000	1,000	643,92	643,92	643,92
307	NQB.237	u	Cabinas centro de entrega				
			1,000	1,000	138.719,21	138.719,21	138.719,21
308	NQB.238	u	PUENTES / MATERIAL VARIO CENTRO ENTREGA				
			1,000	1,000	7.096,70	7.096,70	7.096,70
309	NQB.239	u	RELÉ VERTIDO 0				
			1,000	1,000	5.947,40	5.947,40	5.947,40
310	NQB.240	u	CABINAS CENTRO COGENERACIÓN				
			1,000	1,000	30.749,73	30.749,73	30.749,73
311	NQB.241	u	PUENTES / MATERIAL VARIO CENTRO COGENERACIÓN				
			1,000	1,000	5.056,20	5.056,20	5.056,20
312	NQB.242	u	Impuesto gases fluorados de todas las cabinas a instalar.				
			1,000	1,000	1.068,24	1.068,24	1.068,24

			DESCRIPCIÓN	Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
313	NQB.243	u	Pruebas y Legalización CT					
				1,000	1,000	5.300,00	5.300,00	5.300,00
3.2.2 Instalacion baja tensión								
3.2.2.1 Líneas								
314	NQB.244	m	Suministro y tendido de línea trifásica sin neutro formada por 4 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 150mm2 de sección para las fases y 95mm2 para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja (no incluidos en el precio), incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de					
				69,000	69,000	423,65	29.231,85	29.231,85
315	NQB.245	m	Línea 3x(2X240)+N					
				105,000	105,000	647,23	67.959,15	67.959,15
316	NQB.246	u	Instalación electricidad campo receptores F-Q					
				1,000	1,000	16.089,00	16.089,00	16.089,00
317	NQB.247	u	EE Nº29. Sustitución botonera PE con confirmación Marcha					
				19,000	19,000	134,62	2.557,78	2.557,78
3.2.2.2 Cuadros baja tension								
318	NQB.248	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: " CGBT", armario modular PrismaSeT HD de acero descarbonizado, con dimensiones externas aproximadas 2700x2008x1077 (LxAxP mm). Preparado para soportar una corriente nominal máxima de In 5000A y la corriente de ortocircuito Icw de 65 kA/s. Con grado de protección IP55. El cuadro eléctrico cumplirá con el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439. Conteniendo en su interior cada uno de los elementos determinados en el esquema unifilar, embarrados Cu, identificación de circuitos, pequeño material y accesorios. Todo ello colocado, montado, embornado, puesto a tierra, probado y funcionando, formado por: - T1 Interruptor general Masterpack 4P 2500A 1 ud - T2 Interruptor general Masterpack 4P 2500A1 ud - Transformadores de intensidad (analizadores suministro Global) 2 ud - Protección B. Condensadores Masterpack 3P 2500A + protección diferncial + transformador 1 ud - CCM-F Interruptor general Masterpack 4P 2500A + protección diferencial 1 ud - Protección 4P 1000A + protección diferencial 1 ud - Protección 4P 800A + protección diferencial 1 ud - Protección 4P 630A + protección diferencial 1 ud - Protección 4P 250A + protección diferencial 1 ud Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas					
				1,000	1,000	155.067,97	155.067,97	155.067,97
319	NQB.249	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: " CCM elevación y turbosoplantes" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el					
				1,000	1,000	128.714,98	128.714,98	128.714,98

			DESCRIPCIÓN	Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
320	NQB.250	u	"Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM secundario"" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones	1,000	1,000	137.844,72	137.844,72	137.844,72
321	NQB.251	u	"Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM F-Q"" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones	1,000	1,000	122.505,96	122.505,96	122.505,96
322	NQB.252	u	"Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM desinfección"" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones	1,000	1,000	125.330,12	125.330,12	125.330,12
323	NQB.253	u	"Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM terciario"" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones	1,000	1,000	148.390,00	148.390,00	148.390,00
324	NQB.254	u	"Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM agua industrial"" según las siguientes características: Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones	1,000	1,000	8.584,03	8.584,03	8.584,03
325	NQB.255	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: " Batería compensación reactivandustrial" según las siguientes características:	1,000	1,000	53.460,44	53.460,44	53.460,44
326	NQB.256	día	GE día alquiler	80,000	80,000	397,10	31.768,00	31.768,00
327	NQB.257	u	Conmutación GE turbos	1,000	1,000	11.690,00	11.690,00	11.690,00

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
328	NQB.258	u	EE Nº30. Desmontaje CGBT y CCM turbosoplantes					
				1,000	1,000	12.639,50	12.639,50	12.639,50
329	NQB.259	u	EE Nº31. Extracción de mangueras y saneado de instalación turbosoplantes					
				1,000	1,000	4.066,50	4.066,50	4.066,50
330	NQB.260	u	EE Nº32. Desmontaje CCM F-Q					
				1,000	1,000	9.780,01	9.780,01	9.780,01
331	NQB.261	u	EE Nº33. Desmontaje CCM SERVICIOS DESINFECCIÓN					
				1,000	1,000	4.800,00	4.800,00	4.800,00
332	NQB.262	u	EE Nº34. Desmontaje CCM TERCIARIO					
				1,000	1,000	10.480,00	10.480,00	10.480,00
333	NQB.263	u	EE Nº35. Desmontaje batería condensadores					
				1,000	1,000	1.200,00	1.200,00	1.200,00
3.2.3 Instalación eléctrica automatismos e instrumentación								
334	NQB.264	u	Intrumentación de la EDAR					
				1,000	1,000	98.774,00	98.774,00	98.774,00
3.2.4 Alumbrado								
335	NQB.265	u	Alumbrado exterior F-Q					
				1,000	1,000	1.390,00	1.390,00	1.390,00
336	NQB.266	u	Reposición de alumbrado galería					
				1,000	1,000	3.753,00	3.753,00	3.753,00
337	NQB.267	u	Reposición alumbrado emergencia en galería					
				1,000	1,000	1.660,00	1.660,00	1.660,00
338	NQB.268	u	Reposición alumbrado en sótanos edificios equipos					
				1,000	1,000	2.660,00	2.660,00	2.660,00
3.2.5 Legalizacion y pruebas de puesta en marcha Baja tensión								
339	NQB.269	u	Inspección a realizar por Organismo Acreditado (OCA) en los cuadros eléctricos como parte de su legalización					
				8,000	8,000	795,00	6.360,00	6.360,00
340	NQB.270	u	Redacción de proyecto de BAJA TENSIÓN de la remodelación de la instalación eléctrica en baja tensión de la EDAR de QUART como consecuencia de las obras de emergencia.					
				1,000	1,000	15.436,90	15.436,90	15.436,90
			Total capítulo 3:				**6.046.005,17**	**6.046.005,17**

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
Capítulo 4 URBANIZACIÓN								
341	DDDV.1ab	m³	Demolición de mezcla bituminosa en firme realizada con medios mecánicos, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	98,000	98,000	45,30	4.439,40	4.439,40
342	DDDV.5a	m	Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.	1.000,000	1.000,000	2,84	2.840,00	2.840,00
343	DDDV.4a	m²	Fresado por cada centímetro de espesor de pavimento bituminoso incluida a retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	9.191,070	0,000	0,99	9.099,16	0,00
344	PP032	m²	Fresado por cada centímetro de espesor de pavimento bituminoso incluida a retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.	0,000	9.191,070	1,00	0,00	9.191,07
345	NQB.343	m2	Limpieza viales con barredora	11.151,070	11.151,070	1,92	21.410,05	21.410,05
346	UPCM.7abbabad		Formación de capa de rodadura de 5 cm de espesor final una vez apisonada, ejecutada mediante el suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 11 surf B50/70 D con árido calizo de tamaño máximo 11 mm, incluida una dotación de 0.05 t de betún por tonelada de mezcla y sin incluir su transporte, para un tonelaje de aplicación de entre 1200 y 2500 m2/día.	9.191,070	9.191,070	10,39	95.495,22	95.495,22
347	UPCR.1bb	m2	Riego de adherencia realizado con emulsión asfáltica modificada tipo C60BP3 TER con una dotación de 0.50kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	9.191,070	9.191,070	0,54	4.963,18	4.963,18
348	AMME.1bbba	m³	Excavación a cielo abierto en terreno de tránsito para desmonte de terreno realizada con medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a gestor de residuos autorizado a un distancia menor de 10km.	9.057,600	0,000	4,15	37.589,04	0,00
349	PP433	m³	Excavación a cielo abierto en terreno de tránsito para desmonte de terreno realizada con medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a gestor de residuos autorizado a un distancia menor de 10km.	0,000	9.057,600	4,16	0,00	37.679,62
350	AMMR.8a	m³	Suministro, extendido y compactado de pedraplén realizado con material procedente de cantera, realizado con medios mecánicos, incluso humectación.	1.176,000	1.176,000	19,59	23.037,84	23.037,84
351	AMMR.1acbbb	m³	Suministro, extendido y compactado de suelo procedente de cantera clasificado como seleccionado en zona de coronación para la formación de terraplén, extendido con un espesor no superior a 30cm, compactado hasta conseguir una densidad del 98% del Protor modificado, incluso humectación y/o desecación.	686,000	686,000	11,69	8.019,34	8.019,34
352	AMMR.7cb	m³	Relleno y extendido de zahorras con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación con grado de 95% del Proctor modificado.	392,000	392,000	25,20	9.878,40	9.878,40
353	UPCH.1cbb	m3	Extendido de hormigón no estructural con una resistencia característica mínima de 20 N/mm2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, incluso vibrado, en base de calzada, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimientos de bordillos, escaleras, barandillas y mobiliario urbano, elaborado, puesto en obra mediante medios manuales.	536,700	536,700	139,50	74.869,65	74.869,65
354	UPCH.4aaabb	m3	Formación de firme de hormigón acabado con un estriado transversal con juntas de dilatación transversales, realizado con hormigón de firmes de 3.5N/mm2 de resistencia característica a flexotracción a 28 días, incluido el ranurado transversal manual con peines de púas, la ejecución de las juntas correspondientes y el curado del hormigón.	411,600	0,000	176,38	72.598,01	0,00
355	PP035	m3	Formación de firme de hormigón acabado con un estriado transversal con juntas de dilatación transversales, realizado con hormigón de firmes de 3.5N/mm2 de resistencia característica a flexotracción a 28 días, incluido el ranurado transversal manual con peines de púas, la ejecución de las juntas correspondientes y el curado del hormigón.	0,000	411,600	183,42	0,00	75.495,67

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
356	EISA18acda	m	Canaleta-sumidero prefabricada de polipropileno, de 1000 mm de longitud, 150 mm de ancho útil y 205 mm de alto, con rejilla de fundición, clase D-400, realizado sobre solera de hormigón en masa HNE-15/B/20 de 20 cm de espesor,incluso acometida a desagüe a red general y sin incluir la excavación.	70,000	70,000	290,75	20.352,50	20.352,50
357	UJTP.5a	m2	Suministro y colocación de malla antihierbas de polipropileno en zonas ajardinadas.	20.000,000	20.000,000	1,44	28.800,00	28.800,00
358	AMMR.7eb	m³	Relleno y extendido de gravas con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación.	3.000,000	0,000	33,26	99.780,00	0,00
359	PP435	m³	Relleno y extendido de gravas con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación.	0,000	3.000,000	36,92	0,00	110.760,00
360	ERPP10dba	m2	Revestimiento con esmalte de poliuretano alifático de dos componentes no amarilleante, resistente a la abrasión para superficies de acero, hierro galvanizado y aluminio expuestos en ambientes desfavorables y espesor aconsejado 30-40 micras, con acabado satinado en color blanco o negro.	225,000	225,000	6,01	1.352,25	1.352,25
361	NQB.342	m2	Preparación de superficie metálica deteriorada mediante lijado y parcheado previo a la aplicación del esmalte	225,000	225,000	79,15	17.808,75	17.808,75
362	EISZ.5bcc	m	Canalización realizada con tubo de PVC corrugado, doble pared, interior liso, de 250mm 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.	50,000	50,000	42,29	2.114,50	2.114,50
363	EISZ.5bdc	m	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.	50,000	50,000	54,23	2.711,50	2.711,50
364	AMME.2abb	m³	Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.	170,000	0,000	12,44	2.114,80	0,00
365	PP010	m³	Excavación de zanja en terreno de transito realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.	0,000	170,000	18,35	0,00	3.119,50
366	EISA15ab	u	Sumidero-imbornal sifónico en calzada, construido con sumidero prefabricado de fundición dúctil de 565x305x570 mm, sobre cama de asiento de material granular de 20 cm de espesor, relleno de hormigón HNE-15/B/20, reja con marco abatible realizada en fundición ductil, clase D-400, revestida con pintura asfáltica negra y superficie antideslizante, enrasada al pavimento, incluso conexión a acometida y relleno del trasdós, sin incluir la excavación	5,000	5,000	285,36	1.426,80	1.426,80
			Total capítulo 4:				**540.700,39**	**555.765,24**

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
Capítulo 5 LABORATORIO								
5.1 INSTRUMENTACIÓN Y EQUIPOS								
367	NQB.078	u	Suministro e instalación de bomba de vacío VWR, modelo VP 80, o similar, con las siguientes características: - Velocidad de flujo: 38 l/min - Vacío: 80 mbar - Vacío final (abs): 5200 mbar - Salida motor: 0,19 kW - Ancho x fondo x alto: 254 x 191 x 229 mm - Peso: 5,3 kg Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	1,000	905,25	905,25	905,25
368	NQB.079	u	Suministro e instalación de incubador microbiológico VWR, modelo IL 112 Prime, o similar, con las siguientes características: - Fluctuación de temperatura: ±0,2 °C (@ 37°C) - Variación de la temperatura (espacial): ±0,6 °C (@ 37 °C) - Capacidad: 112 L - Tipo de convección: natural - Ancho x fondo x alto:460×450×540 mm - Consumo: 450 W - Peso: 67 kg - Capacidad de cámara: 50 kg	2,000	2,000	2.637,23	5.274,46	5.274,46
369	NQB.080	u	Suministro de autoclave marcar J.P. Selecta, modelo MED20 con capacidad de 20 litros, accionamiento eléctrico.	1,000	1,000	3.945,12	3.945,12	3.945,12
370	NQB.081	u	Suministro de placa calefactora marcar J.P. Selecta, modelo Plactronic, o similar, de 720 w.	1,000	1,000	1.339,99	1.339,99	1.339,99
371	NQB.082	u	Suministro de medidor multiparamétrico marcar Hach, modelo HQ2200, o similar.	1,000	1,000	1.407,38	1.407,38	1.407,38
372	NQB.083	u	Suministro de electrodo pH marcar Hach, modelo PHC101, o similar.	1,000	1,000	311,88	311,88	311,88
373	NQB.084	u	Suministro de electrodo de conductividad marcar Hach, modelo CDC401, o similar.	1,000	1,000	554,85	554,85	554,85
374	NQB.085	u	Suministro de electrodo de oxígeno disuelto marcar Hach, modelo LDO10101, o similar.	1,000	1,000	1.100,59	1.100,59	1.100,59
375	NQB.086	u	Suministro de electrodo de ORP/RedOx marcar Hach, modelo MTC101, o similar.	1,000	1,000	421,20	421,20	421,20
376	NQB.087	u	Suministro e instalación de frigorífico marca Indesit, modelo SI8A2QWD, con una puerta y capacidad de 366 l, dimensiones 187x60 cm. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	2,000	2,000	595,01	1.190,02	1.190,02

			DESCRIPCIÓN	Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
377	NQB.088	u	Suministro e instalación de incubador WTW, modelo TS 700/4-i, o similar, con las siguientes características: - Fluctuación de temperatura: ±0,5 °C (entre 10 °C y 40 °C) - Ajuste de la temperatura en pasos: ±1 °C (entre 10 °C y 40 °C) - Capacidad: 317 L - Refrigerante: R600a - Ancho x fondo x alto:475×423×1459 mm - Consumo: 380 W - Peso: 53 kg Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y	1,000	1,000	4.882,73	4.882,73	4.882,73
378	NQB.089	u	Suministro e instalación de agitador WTW, modelo IS6 para sistema Oxitop, o similar, para seis agitadores. Sistema de alimentación universal. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	1,000	1.251,82	1.251,82	1.251,82
379	NQB.090	u	Suministro e instalación de agitador WTW, modelo IS12 para sistema Oxitop, o similar,para doce agitadores. Sistema de alimentación universal. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado ycomprobado el correcto funcionamiento.	1,000	1,000	1.962,67	1.962,67	1.962,67
380	NQB.091	u	Suministro e instalación de sistema de medición respirométrica para la determinación dela DBO marca WTW, modelo Oxitop-i 12, o similar, para doce cabezales. Especifi caciones: - Rango de presión: 500 ... 1250 hPa - Rango de DBO: 0 ... 4000 mg/l - Pantalla: Pantalla LCD gráfi ca, con iluminación de fondo - Alimentación de los cabezales de medición: 1 x CR 2450 - Alimentación de la plataforma de agitación: 100-240 V, 50/60 Hz Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado ycomprobado el correcto	1,000	1,000	5.305,89	5.305,89	5.305,89
381	NQB.092	u	Suministro e instalación de sistema de medición respirométrica para la determinación de la DBO marca WTW, modelo Oxitop-i 2, o similar, para dos cabezales. Especificaciones: - Rango de presión: 500 ... 1250 hPa - Rango de DBO: 0 ... 4000 mg/l - Pantalla: Pantalla LCD gráfica, con iluminación de fondo - Alimentación de los cabezales de medición: 1 x CR 2450	3,000	3,000	973,88	2.921,64	2.921,64
382	NQB.093	u	Suministro de envase de vidrio marca WTW, modelo PF600 para la determinación de laDBO. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado ycomprobado el correcto funcionamiento.	30,000	30,000	12,30	369,00	369,00
383	NQB.094	u	"Suministro de floculador de 6 jarras marca Velph, modelo JL6, o similar. Características: - Material de construcción: Aleación de aluminio con pintura epoxi - Motor: Brushless - Interfaz de usuario: Digital - Modelos: JLT 6 6 posiciones con igual velocidad de agitación - Sistema de iluminación: Panel trasero iluminado - Varillas de acero inoxidable: Regulables en altura con dispositivo de autobloqueo - Regulación electrónica de velocidad: de 10 a 300 rpm - Selección de velocidad:1 rpm - Temporizador programable:1÷999 min or 1÷99 hours - Potencia: 19W - Dimensiones 935x404x296 mm - Peso:17 kg"	1,000	1,000	1.536,89	1.536,89	1.536,89
384	NQB.095	u	Suministro de pesa de calibración 1 mg, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración	1,000	1,000	45,90	45,90	45,90
385	NQB.096	u	Suministro de pesa de calibración 200 mg, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.	1,000	1,000	45,90	45,90	45,90

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
386	NQB.097	u	Suministro de pesa de calibración 500 mg, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.	1,000	1,000	45,90	45,90	45,90
387	NQB.098	u	Suministro de pesa de calibración 5 g, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.	1,000	1,000	48,00	48,00	48,00
388	NQB.099	u	Suministro de pesa de calibración 50 g, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.	1,000	1,000	46,10	46,10	46,10
389	NQB.100	u	Suministro de pesa de calibración 100 g, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.	1,000	1,000	69,10	69,10	69,10
390	NQB.101	u	Suministro de tomamuestras portátil marcar Hach, modelo AS950, o similar. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - Bomba de muestreo: Bomba peristáltica de alta velocidad, doble rodillo, con tubo de bomba con diámetro interno de 0,95 cm (3/8") y diámetro externo de 1,6 cm (5/8") - Elevación vertical: 8,5 m con 8,8 m como máximo de tubo de entrada de vinilo de 3/8", al nivel del mar y entre 20 y 25 °C - Exactitud volumen de muestra: Típica: ±5 % de volumen de muestra de 200 mL - Caudal de bomba: 4,8 L/min a 1 m de elevación vertical con un tubo típico de entrada de 3/8" - Intervalo de muestra: Seleccionable entre 1 y 9999 pulsos de caudal o de 1 a 9999 minutos en incrementos de un minuto - Modo de muestreo: Muestreo: función del tiempo, función del caudal, tabla de tiempos, tabla de caudales y evento. Distribución: compuesta con una única botella, compuesta con varias botellas, discreta con varias botellas, botellas por muestra, muestras por botella o una combinación de botellas por muestra y muestras por botella - Pantalla: 1/4 VGA, a color; menús guiados de fácil comprensión - Interfaz de usuario: Teclado numérico de membrana más 2 teclas multifunción - Recipiente de muestras: Entre 1 y 24 botellas, volúmenes entre 230 ml y 20 l, según onfiguración. Materiales en vidrio o polietileno. - Dimensiones: Base compacta: 44,1 cm x 61 cm, Base compuesta: 50,28 cm x 79,75 cm, Base estándar: 50,5 cm x 69,4 cm - Material carcasa: Mezcla PC/ABS, NEMA 4X, 6, IP68, resistente a la corrosión y al hielo (controlador - Alarma: Alarmas configurables de diagnóstico, eventos o valores de consigna de canales - Almacenamiento de datos: o HISTORIAL DE MUESTRAS: almacena hasta 4000 entradas con registro de fecha y hora de la muestra, el número de botella y el estado de la muestra. o MEDICIONES: almacena hasta 325000 entradas para canales de medición seleccionados. o EVENTOS: capacidad para almacenar hasta 2000 entradas. - Capacidades de comunicación: USB y RS485 (MODBUS) opcional - Diagnósticos: Permite ver registros de eventos y alarmas así como diagnósticos de mantenimiento - Entradas: Una entrada de 0/4-20 mA para muestreo por caudal - Peso: Estándar: 15 kg con 24 botellas de polietileno de 1 L: 14,8 kg con botella de polietileno de 10 L	3,000	3,000	4.155,17	12.465,51	12.465,51
391	NQB.102	u	Suministro de termómetro digital de alta precisión marcar Testo, modelo 735, con sonda de temperatura de penetración y sonda de temperatura tipo K flexible, o similar. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	1,000	602,03	602,03	602,03

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
392	NQB.103	u	Suministro de bloque termostático marcar Hach, modelo HT200S, o similar, para digestión rápida de muestras. Características: - Conexión a red: 230 V +5%/-15%, 50 Hz, 1300 VA - Controles de seguridad: CE, GS - Dimensiones (A x A x P): 330 mm x 300 mm x 430 mm - Estabilidad de temperatura: ± 1 °C de conformidad con los métodos EN, ISO, EPA - Humedad operativa máx.: 90 % - Idiomas del manual: Inglés, francés, alemán I - Interfaz de usuario: 3 teclas Número de cubetas: 12 x 20 mm diámetro - Pantalla: Pantalla alfanumérica de 2 líneas - Peso: 10 kg - Programas de calentamiento: Preprogramado para 100 °C, modo de alta temperatura (HT) y DQO y con un intervalo de selección libre de 40 a 170 °C, de 5 a 240 min. - Programas de usuario: 9 sin temperatura/tiempo Rango de temperatura de operación: 10 - 45 °C Resolución de pantalla: 5 x 7 Matriz de puntos - Tamaño de pantalla: 2 x 16 caracteres - Tipo de pantalla: LCD					
				1,000	1,000	4.594,94	4.594,94	4.594,94
393	NQB.104	u	"Características: - Sistema óptico: Haz de referencia espectral - Rango de longitud de onda: 320 - 1100 nm - Tecnología específica: 3RFID para actualizar fácilmente los métodos y leer los ID de las muestras y los certificados de análisis					
				1,000	1,000	6.496,53	6.496,53	6.496,53
394	NQB.105	u	Suministro de agitador magnético marcar Velp, modelo AREX 5 digital, o similar. Características: - Interface: digital - Termorregulación precisa del medio con sonda Pt100/Pt1000 (± 1,0 °C) y termorregulador digital VTF (± 0,5 °C). - Rango de termorregulación desde temperatura ambiente hasta 310 °C - Motor sin escobillas - Agita hasta 20 l de 50 a 1500 rpm Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto					
				1,000	1,000	552,01	552,01	552,01
395	NQB.106	u	Suministro de pipeta automática marcar Eppendorf, modelo Plus GLP 3, o similar, de capacidad 100-1000 ul, 0,5-5 ml, 1-10 ml. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.					
				1,000	1,000	690,29	690,29	690,29
396	NQB.107	u	Suministro de microscopio marcar Zeiss, modelo Primostar 3, full-K, tri, SF22, 5 pos, Ph2, torreta ABBE 0.9, 75x50 , o similar. Configuración con soporte Köhler completo que incluye: - Módulos deslizables de luz transmitida con lámpara halógena de 6V 30W y luz blanca LED de 3W, 5600K - Portaobjetivos de 5 posiciones, inclinado hacia atrás - Platina mecánica sin cremallera 75x50, accionamiento a la derecha y portamuestras para dos diapositivas, con clip de resorte a la izquierda - Fototubo binocular 25°/22 (50:50) - Oculares 10x/22 Br.foc. con oculares - Objetivos iPlan-Achrom 4x, 10x, 40x Ph2 - Condensador ABBE 0.9 con disco de torreta BF, DF, Ph1, Ph2, Ph3 - Diafragma estenopeico, d=30mm - Administrador de luz - Modo ECO - Juego de filtros de color azul, verde , amarillo - Lámpara halógena de 6V 30W (repuesto) - Cable de alimentación específico del país - cubierta antipolvo					
				1,000	1,000	5.588,85	5.588,85	5.588,85
5.2	**MOBILIARIO**							
397	NQB.108	u	Mobiliario de laboratorio completo burdinola o similar, construido según normativa, incluye, armarios, bancadas y toda la aparamenta necesaria para su correcta instalación.					
				1,000	1,000	107.682,23	107.682,23	107.682,23
			Total capítulo 5:				**173.654,67**	**173.654,67**

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
Capítulo 6 VARIOS								
398	NQB.065	u	Suministro e instalación de barrera cerco flotante Sección de 6 m Modelo Optimax II, o similar, homologada según normas internacionales OPA90. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	1,000	1.012,60	1.012,60	1.012,60
399	NQB.066	u	Suministro e instalación de barrera cerco flotante para cubrir una longitud a proteger de 30 m Modelo Optimax II, o similar, homologada según normas internacionales OPA90. Incluido instalación de compensadores de rodamientos modelo Tidal Compensatot, y parte proporcional de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	1,000	8.636,29	8.636,29	8.636,29
400	NQB.067	u	Suministro e instalación de barrera cerco flotante para cubrir una longitud total a proteger de 60 m Modelo Optimax II, o similar, homologada según normas internacionales OPA90. Incluido instalación de compensadores de rodamientos modelo Tidal Compensatot, y parte proporcional de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.	1,000	1,000	11.416,47	11.416,47	11.416,47
401	NQB.068	u	Grabación aérea mediante dron realizada por piloto con licencia en vigor y video editado. Permisos de vuelo incluidos.	4,000	4,000	650,00	2.600,00	2.600,00
402	NQB.069	u	Comprobación, reparación, puesta en marcha y calibración de báscula, con sustitución de los siguientes elementos: - Sustitución de 6 células de carga de acero inoxidable Ip-68 de última generación - Instalación de 12 rótulas pivotantes para el montaje de las células - instalación de 6 bases superiores. - Sustitución de la caja suma de células - Mecanización de 12 rotulas pivotantes - Desmontaje de 12 bases ancladas" Incluido el transporte de pesas de calibrado, laboratorio de calibración e informe.	1,000	1,000	4.993,85	4.993,85	4.993,85
403	NQB.070	u	Comprobación, reparación, puesta en marcha y calibración de báscula, con sustitución de los siguientes elementos: - 6 ud células de carga de acero inoxidable Ip-68 de última generación - 12 ud rótulas pivotantes para el montaje de las células - 6 ud bases superiores - Caja suma de células Incluido el transporte de pesas de calibrado, laboratorio de calibración e informe.	1,000	1,000	4.429,98	4.429,98	4.429,98
404	NQB.071	u	Accionamiento motorreductor compuertas de distribución tornillos de Arquímedes	9,000	9,000	708,08	6.372,72	6.372,72
405	NQB.072	u	Actuadores compuertas generales de distribución tornillos de Arquímedes con control de posicionamiento	4,000	4,000	3.541,96	14.167,84	14.167,84
406	NQB.073	u	Pintura general planta	1,000	1,000	86.064,58	86.064,58	86.064,58
407	NQB.074	u	Bombas de achique galería	5,000	5,000	573,96	2.869,80	2.869,80
408	NQB.075	u	Cubeta de Retención con Rejilla para 2 Depósitos de 1000 litros dosificación cloruro férrico-calcico provisional	3,000	3,000	922,20	2.766,60	2.766,60
409	NQB.076	u	Desmantelamiento de depósito de gasoil	1,000	1,000	1.600,00	1.600,00	1.600,00
410	NQB.077	u	Red de aire comprimido instalado en galería hasta puntos de distribución en planta.	1,000	1,000	26.700,00	26.700,00	26.700,00
			Total capítulo 6:				**173.630,73**	**173.630,73**

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
Capítulo 7 PROTECCION CONTRA INCENDIOS							
7.1 PCI EDAR							
411	NQB.055	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor CO2 y 2 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo B generalmente, con una eficacia 34B, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 250 bares de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en					
			3,000	3,000	60,93	182,79	182,79
412	NQB.056	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor CO2 y 5 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo B generalmente, con una eficacia 89B, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 250 bares de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en					
			56,000	56,000	88,31	4.945,36	4.945,36
413	NQB.057	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor Polvo ABC y 2 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 8A-34B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en					
			2,000	2,000	43,76	87,52	87,52
414	NQB.058	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor Polvo ABC y 3 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 13A-55B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en					
			3,000	3,000	44,27	132,81	132,81
415	NQB.059	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor Polvo ABC y 6 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 21A-113B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.					
			21,000	21,000	47,22	991,62	991,62
416	NQB.060	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor Polvo ABC y 9 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 34A-144B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.					
			4,000	4,000	55,08	220,32	220,32
417	NQB.061	u	Extintor móvil permanentemente presurizado con agente extintor polvo polivalente ABC y 25 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 55A-480B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro, válvula de comprobación de presión interna, manguera y chasis tubular soldado al extintor con ruedas, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, colocado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.					
			2,000	2,000	153,60	307,20	307,20
418	NQB.062	u	Extintor móvil permanentemente presurizado con agente extintor polvo polivalente ABC y 50 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 89A-610B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro, válvula de comprobación de presión interna, manguera y chasis tubular soldado al extintor con ruedas, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, colocado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.					

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
				1,000	1,000	218,72	218,72	218,72
419	NQB.063	u	Extintor por disparo automático con válvula sprinkler accionado a temperatura de 68ºC, con agente extintor polvo polivalente ABC y 9 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A,B y C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso cadena y accesorios de montaje, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.					
				2,000	2,000	79,80	159,60	159,60
420	NQB.064	u	Extintor por disparo automático con válvula sprinkler accionado a temperatura de 68ºC, con agente extintor polvo polivalente ABC y 6 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A,B y C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso cadena y accesorios de montaje, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.					
				1,000	1,000	72,84	72,84	72,84
421	NQB.047	u	Placa para señalización de instalaciones manuales de protección contra incendios fabricada en vinilo,fotoluminiscente con pictograma y texto serigrafiados, de dimensiones 210x297mm, conforme a las especificaciones dispuestas en la norma UNE 23033-1:1981, totalmente instalada según DB SI-4 del CTE.					
				170,000	170,000	5,70	969,00	969,00
7.2	**DETECCIÓN DE INCENDIOS**							
422	NQB.045	u	Central analógica de detección de incendios de 1 lazo AIRFEU, con 126 direcciones, dos salidas de sirenas supervisadas, fuente de alimentación de 2A, relés generales (alarma y avería), un relé programable, salida auxiliar fija y rearmable 24Vcc 250mA, 2 teclas y 2 entradas para funciones programables, display gráfico LCD 240x64 píxeles, puerto integrado para programación con PC mediante cable USB y puerto RS485 para repetidores. Tarjeta de conexión de red para centrales.Esta tarjeta permite la					
				3,000	3,000	1.737,88	5.213,64	5.213,64
423	NQB.046	u	Pulsador manual analógico de alarma direccionable con marcado CE, fabricado en ABS y pintado de color rojo, conexionado mediante terminales, incluye led de indicación de estado, llave de prueba y cristal de rotura, conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.					
				52,000	52,000	125,53	6.527,56	6.527,56
424	NQB.047	u	Placa para señalización de instalaciones manuales de protección contra incendios fabricada en vinilo,fotoluminiscente con pictograma y texto serigrafiados, de dimensiones 210x297mm, conforme a las especificaciones dispuestas en la norma UNE 23033-1:1981, totalmente instalada según DB SI-4 del CTE.					
				52,000	52,000	5,70	296,40	296,40
425	NQB.048	u	Sirena de interior de alarma direccionable, para interiores, de bajo consumo, directa a lazo/bucle, alimentación a 24 V, 6 mA de consumo en alarma y 87 dB de potencia, incluso zócalo de montaje y conexión, conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.					
				22,000	22,000	77,80	1.711,60	1.711,60
426	NQB.049	u	Cable de manguera de par trenzado apantallado. De color rojo y cobre pulido flexible, clase 2 de 2,5 mm2. Pantalla con cinta de aluminio/poliéster y de cobre estañado de 0.5mm2. Resistente al fuego, libre de halógenos, baja emisión de humo y baja corrosividad. Marca AIRFEU o equivalente apronado por la D.F . Completo, totalmente instalado y comprobado.					
				7.000,000	7.000,000	1,67	11.690,00	11.690,00
427	NQB.050	u	Instalación completa sistema detección					
				1,000	1,000	72.531,03	72.531,03	72.531,03
428	NQB.051	u	Legalización PCI					
				1,000	1,000	5.619,06	5.619,06	5.619,06

			DESCRIPCIÓN	Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
429	NQB.052	u	2 zonas de detección supervisadas. Modo de funcionamiento programable como: Doble detección: Dos alarmas en una zona. Detección cruzada: Una alarma en cada zona. Mixta: Dos alarmas en el panel. Zona de detección supervisada para pulsador de disparo de extinción. Entrada supervisada para pulsador de paro de extinción. Pulsadores de disparo y paro de extinción incorporados en el panel. 2 Entradas vigiladas independientes para supervisión de presostato o control de pesaje y control de flujo. Salida vigilada de evacuación y salida para cartel de disparo. Llave de selección de modo: automático, manual o desarmado. Display con indicación del tiempo restante para la descarga. Tiempo de salida antes de la extinción programable entre 0 y 60 segundos. Integrable en el sistema algorítmico. Relés opcionales para repetir los estados de la central. Dimensiones: 320 x 272 x 125 mm.					
				1,000	1,000	821,66	821,66	821,66
430	NQB.053	u	CILINDRO DE GAS EXTINCION CO2					
				1,000	1,000	7.812,20	7.812,20	7.812,20
431	NQB.054	u	Instalación sistema extinción CO2					
				1,000	1,000	9.481,70	9.481,70	9.481,70
			Total capítulo 7:				**129.992,63**	**129.992,63**

			DESCRIPCIÓN	Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
Capítulo 8 GESTIÓN DE RESIDUOS								
432	PP052	t	Depósito de residuos compuestos por hormigón armado en fragmentos inferiores a 60 cm, con una densidad de entre 1,25 y 2 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 01 01 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	0,000	26,400	10,60	0,00	279,84
433	PP053	t	Depósito de residuos compuestos por tejas y materiales cerámicos sin la presencia de más de un 5% de materiales no pétreos, con una densidad de entre 0.80 y 1.2 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 01 03 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	0,000	67,400	10,60	0,00	714,44
434	PP054	t	Depósito de residuos compuestos por metales mezclados, con una densidad aproximada de 4 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 04 07 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	0,000	528,000	7,42	0,00	3.917,76
435	PP055	t	Depósito de residuos compuestos por madera con una densidad aproximada de 0.5 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 02 01 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	0,000	9,000	15,90	0,00	143,10
436	PP056	t	Depósito de residuos compuestos por vidrio con una densidad aproximada de 1 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 02 02 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	0,000	6,480	31,80	0,00	206,06
437	PP057	t	Depósito de residuos compuestos por plástico con una densidad aproximada de 0.5 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 02 03 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	0,000	21,000	31,80	0,00	667,80
438	PP058	t	Depósito de residuos compuestos por mezclas bituminosas (distintas de las especificadas en el código 17 03 01*), con una densidad aproximada de 0.8 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 03 02 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	0,000	384,000	10,60	0,00	4.070,40
439	PP059	t	Depósito de residuos compuestos por materiales de construcción a base de yeso (distintos de los especificados en el código 17 08 01*), con una densidad aproximada de 0.7 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 08 02 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	0,000	15,400	15,90	0,00	244,86
440	PP060	t	Depósito de residuos mezclados de construcción y demolición (distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03) con más del 70% de material no reciclable con una densidad mayor de 0.5 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 09 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	0,000	40,000	47,70	0,00	1.908,00
441	PP061	t	Depósito de residuos compuestos por papel y cartón con una densidad aproximada de 0.1 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 20 01 01 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	0,000	52,500	18,02	0,00	946,05
442	PP062	t	Depósito de residuos compuestos por 19 08 01 Residuos de cribado (asimilable)	0,000	2.485,398	127,00	0,00	315.645,55
443	PP063	t	Depósito de residuos compuestos por 20 03 07 Residuos voluminosos	0,000	120,000	115,00	0,00	13.800,00
444	PP463	t	Depósito de tierras y piedras (distintas de las especificadas en el código 17 05 03) procedentes de la excavación con una densidad aproximada de 1.80 t/m3 y un coeficiente de esponjamiento de 1.40, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 05 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.	0,000	700,000	2,65	0,00	1.855,00
445	PP464	t	Carga de RCDs compuestos por tierras y piedras (LER 17 05 04) de una densidad aproximada de 1.8 t/m3 realizada mediante medios manuales.	0,000	700,000	27,27	0,00	19.089,00
446	PP465	t	Transporte de tierras y piedras o material de desbroce en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 150 km y los tiempos de carga y espera.	0,000	700,000	14,52	0,00	10.164,00

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
447	PP064	t	Recogida y clasificación selectiva por fracciones de residuos no peligrosos en la zona de almacenamiento de residuos de la obra (excepto tierras y piedras de excavación) realizados mediante medios manuales, sin incluir la carga en contenedor o camión.	0,000	250,000	24,33	0,00	6.082,50
448	PP065	t	Carga de RCDs compuestos por residuos mezclados (LER 17 09 04) de una densidad aproximada de 1 t/m3 en contenedor realizada mediante medios manuales.	0,000	200,000	27,24	0,00	5.448,00
449	PP066	t	Transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 150 km y los tiempos de carga y espera.	0,000	1.200,000	14,52	0,00	17.424,00
450	PP067	u	Punto limpio para almacenamiento temporal de residuos sólidos, desechos y similares formado por depósitos estancos para contenedor abierto sobre terreno para recipientes metálicos; contenedor estanco para embalajes de papel y cartón; contenedor estanco para restos orgánicos. Todo ello completamente montado y desmontado a la finalización de las obras.	0,000	1,000	3.705,71	0,00	3.705,71
451	PP177	u	Depósito de contenedor de 1000 litros de residuos peligrosos con código 15 02 02* de la Lista Europea de Residuos (LER) compuestos por absorbentes contaminados; trapos,..., en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de residuos peligrosos de construcción y demolición, según la normativa vigente.	0,000	33,000	306,34	0,00	10.109,22
452	PP178	u	Carga y transporte de hasta 32 bidones de 200 litros paletizados -u 8 contenedores de 1 m3- con residuos de construcción y demolición peligrosos en camión grúa de 8 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 50 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según la normativa vigente.	0,000	33,000	137,55	0,00	4.539,15
453	PP179	u	Trabajos de procesamiento in-situ consistente en el troceado y carga en GRG de 1000litros de residuos contaminados de PRFV de depósito de almacenamiento de 40 m3instalados en el interior dele difi cio de tratamiento Físico-Químico. Incluidos mediosmecánicos y manuales Totalmente desguazado y colocado en GRGs para su posterior traslado a vertedero.	0,000	2,000	1.688,21	0,00	3.376,42
454	PP173	u	Suministro e instalación de lonas tendidas en suelo para protección de superfi cies y creación de caballón de contención de derrames mediante sepiolita para recibir losdepósitos contaminados tumbados en el suelo para su procesamiento in-situ.	0,000	1,000	874,58	0,00	874,58
455	NGESTRES3	u	Gestión de residuos en reconstrucción y acondicionamiento de sistema de depuración (3%)	1,000	0,000	287.926,86	287.926,86	0,00
			Total capítulo 8:				**287.926,86**	**425.211,44**

	DESCRIPCIÓN			Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
Capítulo 9 SEGURIDAD Y SALUD								
456	SYS	u	SEGURIDAD Y SALUD	0,000	1,000	295.512,77	0,00	295.512,77
457	SEGSALd	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)	1,000	0,000	197.709,78	197.709,78	0,00
			Total capítulo 9:				**197.709,78**	**295.512,77**

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero
Capítulo 10 CONTROL DE CALIDAD							
458	PCC	u	Partida para el control de calidad de la obra, incluyendo todos los estudios, ensayos y pruebas necesarias.				
			0,000	1,000	82.776,69	0,00	82.776,69
		Total capítulo 10:					**82.776,69**

Valoración parcial comparada — **OBRAS DE EMERGENCIA PARA LA REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LA GENERALITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024. QUART-BENÀGER**

DESCRIPCIÓN	Medición MITECO	Medición EPSAR febrero	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR febrero

Valoración parcial comparada — **OBRAS DE EMERGENCIA PARA LA REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LA GENERALITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024. QUART-BENÀGER**

RESUMEN DE CAPITULOS	Imp. P. Vigente	Importe final		Diferencia
Capitulo 1 TRABAJOS PREVIOS .	2.132.226,03 €	805.674,01 €	-	1.326.552,02 €
Capitulo 2 OBRA CIVIL .	401.352,35 €	400.855,37 €	-	496,98 €
Capitulo 3 EQUIPOS E INSTALACIONES .	6.046.005,17 €	6.046.005,17 €		- €
Capitulo 4 URBANIZACIÓN .	540.700,39 €	555.765,24 €		15.064,85 €
Capitulo 5 LABORATORIO .	173.654,67 €	173.654,67 €		- €
Capitulo 6 VARIOS .	173.630,73 €	173.630,73 €		- €
Capitulo 7 PROTECCION CONTRA INCENDIOS .	129.992,63 €	129.992,63 €		- €
Capitulo 8 GESTIÓN DE RESIDUOS .	287.926,86 €	425.211,44 €		137.284,58 €
Capitulo 9 SEGURIDAD Y SALUD .	197.709,78 €	295.512,77 €		97.802,99 €
Capitulo 10 CONTROL DE CALIDAD .	- €	82.776,69 €		82.776,69 €
Total P.E.M. COMPARADO .	**10.083.198,61 €**	**9.089.078,72 €**	-	**994.119,89 €**

CONFORME EL CONTRATISTA: **VºBº DIRECCIÓN OBRA:**

APÉNDICE 2. COMPARATIVA PRESUPUESTARIA DE LA VALORACIÓN PRESENTADA POR EL MINISTERIO Y LA VALORACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE OBRA EN JUNIO DE 2025

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
Capítulo 1 TRABAJOS PREVIOS							
1.1 DEMOLICIONES, LIMPIEZAS Y DESESCOMBROS							
1	E050100004	m	Inspección mediante cámara de colector hasta 500 mm, incluido el informe de la inspección realizada.				
			2.600,000	0,000	5,00	13.000,00	0,00
2	E050100005	m	Inspección mediante cámara de colector 500-1000 mm, incluido el informe de la inspección realizada.				
			23.200,000	0,000	8,00	185.600,00	0,00
3	PP390	m	Inspección con cámara				
			0,000	3.330,287	4,10	0,00	13.654,18
4	PP391	m	Inspección visual, con pertiga o cámara zoom				
			0,000	26.784,670	1,01	0,00	27.052,52
5	PP392	u	Reparación de pozo registro con dicifil acceso				
			0,000	1,000	3.980,00	0,00	3.980,00
6	PP393	u	Reposición trapa de registro				
			0,000	3,000	233,37	0,00	700,11
7	E050100002	m	Limpieza de colector de hasta 500 mm de diámetro con camión aspirador colmatado de lodo				
			2.600,000	0,000	11,88	30.888,00	0,00
8	E050100003	m	Limpieza de colector de 500-1000 mm de diámetro con camión aspirador colmatado de lodo 487.200,00				
			23.200,000	0,000	21,00	487.200,00	0,00
9	E050100001	m	Trabajos de la localización y gestión de las conducciones. (abastecimeinto, saneamiento, electricidad, gas, alumbrado, telecomunicaciones, etc.). Incluye la localización de los servicios, propuesta de actuación y ejecución de la misma: protecciones de todo tipo, apeo de conducciones, desvíos provisionales así como desvíos definitivos necesarios para conducciones de toda tipología indicada, diámetro y material de la conducción según operador. Soluciones consensuadas con operador o explotador. Incluye retirada y gestión de los residuos, en su caso. Incluye todos los materiales, mano de obra, maquinaria e instalaciones auxiliares necesarios para su completa ejecución. En caso de reposiciones y desvíos se incluyen asimismo las pruebas y puesta en servicio.				
			500,000	0,000	35,00	17.500,00	0,00
10	05.02.00002	m	Mantenimiento provisional del servicio de alcantarillado en el periodo de corte por ejecdución de las obras, por metro de conducción				
			500,000	0,000	85,00	42.500,00	0,00
11	AMME.4aabn	m³	Extracción, a cota superior, a cielo abierto o dentro de estructura, de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio.				
			5.000,000	0,000	41,36	206.800,00	0,00
12	AMME.1aaaan	m³	Extracción, a nivel de suelo, a cielo abierto de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio.				
			13.600,000	0,000	28,02	381.072,00	0,00

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
13	PP017	m2	Retirada de fango en viales con acopio en las inmediaciones de la EDAR mediante ayudas mecánicas de retro mini excavadora con cazo y dúmper articulado 4x4 de 10 Tn, con un ayuda de dos operarios. No está incluido el rasanteo con pala y posterior barrido del barro pegado en los viales.				
			0,000	11.151,070	2,67	0,00	29.773,36
14	PP046	día	Jornada de cuba mediante sistema mixto aspirador/impulsor para limpieza de fangos, incluyendo dos operarios, la toma de agua y la limpieza de la cisterna y su transporte hast punto de acopio interno.				
			0,000	34,000	1.879,09	0,00	63.889,06
15	PP018	dia	Limpieza especial en galería con retirada de escombro y barro por medios manuales con ayudas de bombas e hidrolimpiadoras.				
			0,000	20,000	964,52	0,00	19.290,40
16	DDDF.6ca	u	Levantado de carpintería, incluso marcos, hojas y accesorios de más de 6m², incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.				
			31,000	0,000	19,46	603,26	0,00
17	PP026	u	Levantado de carpintería, incluso marcos, hojas y accesorios de de 3 a 6m², incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.				
			0,000	31,000	17,51	0,00	542,81
18	DDDF.2abb	m²	Demolición de fábrica de ladrillo hueco de 10cm de espesor mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.				
			379,851	0,000	2,10	797,69	0,00
19	DDDF.1cb	m³	Demolición de fábrica de ladrillo perforado o macizo mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.				
			0,000	45,239	42,81	0,00	1.936,68
20	DDDR.1a	m²	Demolición de pavimento de baldosa cerámica incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.				
			55,250	0,000	6,11	337,58	0,00
21	PP043	m2	Demolición de alicatados y aplacados, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte.				
			0,000	55,250	10,71	0,00	591,73
22	PP040	m2	Alicatado con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con azulejo monocolor de 20x25cm, colocado con mortero de cemento y rejuntado con mortero de juntas cementoso normal (CG1), incluso cortes y limpieza.				
			0,000	43,320	35,03	0,00	1.517,50
23	DDDR.4d	m²	Demolición de falso techo formado por placas de escayola o yeso con una sustentación a base de perfiles primarios y secundarios suspendidos con varillas de cuelgue, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.				
			342,500	342,500	8,12	2.781,10	2.781,10
24	DDDS.2a	m³	Desescombro por medios manuales de residuos de construcción o demolición ubicados en un plano horizontal, incluso regado, limpieza del lugar de trabajo, la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.				
			1.500,000	0,000	43,79	65.685,00	0,00

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
25	PP016	dia	Limpieza especial con retirada de enseres, desmontaje de mobiliario de archivo, escombro y barro en sótano de edificio de control con ayuda de cinta transportadora, bomba de achique, sistema de extracción de aire, puntos de iluminación y con ayuda manual de cinco oficiales con equipo de herramientas.				
			0,000	26,000	1.125,66	0,00	29.267,16
26	DDDE.1ba	m³	Demolición de elemento de hormigón armado mediante martillo neumático y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.				
			2,930	2,925	185,07	542,26	541,33
27	DDDE.6b	m²	Picado de pilar de hormigón armado hasta descubrir las armaduras, incluida la limpieza del armado y la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.				
			120,000	0,000	5,57	668,40	0,00
28	DDDE.7a	m	Corte elemento de hormigón armado de hasta 80cm de espesor realizado mediante equipo de corte de hilo diamante, incluida la realización de taladros para la introducción del hilo y la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio, sin incluir la carga y el transporte.				
			8,000	8,000	450,13	3.601,04	3.601,04
29	DDDE.4ab	m³	Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado mediante retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.				
			500,000	0,000	27,67	13.835,00	0,00
30	PP395	m2	Levantamiento forjado prefabricado de los decantadores lamelares, mediante grúa autoportante				
			0,000	500,000	15,65	0,00	7.825,00
31	NQB.036	m2	Limpieza química de muro de fábrica de ladrillos cerámicos cara vista en estado de conservación regular, mediante la aplicación con cepillo de lejía con un 10% de agua, aclarado con lanza de agua a presión, aplicación con brocha de la imprimación fungicida, y limpieza final con lanza de agua a presión, a fin de eliminar hongos, algas y mohos; considerando un grado de complejidad medio.				
			10.307,500	6.202,120	16,21	167.084,58	100.536,37
32	NQB.037	dia	Prospección mediante georradar de registro continuo, incluyendo toma de datos, procesado e interpretación, con un mínimo facturable de 500 metros.				
			5,000	6,000	2.130,60	10.653,00	12.783,60
33	NQB.038	u	Transporte de equipo georradar y personal especializado, incluida su devolución posterior al laboratorio.				
			2,000	3,000	1.244,65	2.489,30	3.733,95
34	NQB.039	u	Reparación de socavón bajo muro producido por lavado de inundación con encamisado de instalaciones y posterior vertido de hormigón HM-20 hasta cota de tierra vegetal.				
			1,000	1,000	1.245,50	1.245,50	1.245,50
35	NQB.040	m	Levantado de barandillas de hierro, incluso garras de anclaje, y accesorios, con aprovechamiento del material y retirada del mismo, sin incluir transporte a almacén.				
			48,000	48,000	23,46	1.126,08	1.126,08
36	NQB.041	m	Recolocación barandilla acero inoxidable balaustres horizontales, incluso accesorios para su colocación.				
			48,000	48,000	29,90	1.435,20	1.435,20

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
37	NQB.300	m3	Limpieza en interior de balsas de homogeneización mediante retroexcavadora, incluso la puesta e izado de contenedor en el interior de la zona de excavación para su posterior extracción mediante grúa.				
			2.485,125	2.485,125	85,47	212.403,63	212.403,63
38	NQB.301	u	Inertización digestor anaerobio nº1 mediante inyección de nitrogeno				
			1,000	0,000	17.317,44	17.317,44	0,00
39	NQB.302	m3	Limpieza digestor anaerobio nº1				
			549,000	549,000	222,43	122.114,07	122.114,07
40	PP396	u	Limpieza superficial decantador lamelar, incluyendo vigas, techado y canales.				
			0,000	8,000	79,12	0,00	632,96
41	PP021	m³	Limpieza de los filtros de arena realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio para traslado a gestión de residuos.				
			0,000	552,513	34,65	0,00	19.144,58
42	PP022	m³	Limpieza de los filtros de arena realizada mediante medios manuales, incluida la carga de material y su acopio para traslado a gestión de residuos.				
			0,000	92,086	73,83	0,00	6.798,71
43	PP090	m2	Limpieza del lecho filtrante de los filtros de arena, entre pletinas para su completa limpieza, incluye la carga del material extraido en Big Mat y su traslado hasta punto de acopio.				
			0,000	270,840	13,72	0,00	3.715,92
1.2 TRABAJOS DE DE PRIMERA INTERVENCIÓN							
44	NQB.001	u	Trabajos de revisión, comprobación y puesta en servicio del Centro de Entrega. Los trabajos incluyen la limpieza y puesta en servicio directo tras las debidas comprobaciones, dejando el servicio repuesto.				
			1,000	1,000	3.728,04	3.728,04	3.728,04
45	NQB.002	u	Trabajos de revisión, comprobación y puesta en servicio del Centro de Transformación nº1. Los trabajos incluyen la limpieza y puesta en servicio directo tras las debidas comprobaciones, dejando el servicio repuesto.				
			1,000	1,000	3.534,86	3.534,86	3.534,86
46	NQB.003	u	Trabajos de revisión, comprobación y puesta en servicio del Centro de Transformación nº2. Los trabajos incluyen la limpieza y puesta en servicio directo tras las debidas comprobaciones, dejando el servicio repuesto.				
			1,000	1,000	1.612,92	1.612,92	1.612,92
47	NQB.004	u	"Susministro y sustitución de unidad de protección modelo ekor.rpg, marca Ormazabal o similar, en centro de transformación formado por dos trafos (1600+1600 kVAs), integrada en celda de protección, funcionamiento basado en microprocesador con funciones de sobreintensidad temporizada e instantánea de fases y neutro. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. "				
			1,000	1,000	2.481,11	2.481,11	2.481,11

			DESCRIPCIÓN	Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
48	NQB.005	u	"Susministro y sustitución de detectores de presencia de tensión modelo ekorVPIS, marca Ormazabal o similar, en celdas de línea y disyuntores. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento."					
				1,000	1,000	4.924,01	4.924,01	4.924,01
49	NQB.006	u	"Trabajos de creación de by-pass para fangos a causa de los limos mediante tubería DN200 de acero inox. AISI316L. Incluido p.p. de material auxiliar, bridas, valonas, tornillería inoxidable, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "					
				1,000	1,000	5.291,65	5.291,65	5.291,65
50	NQB.007	u	"Trabajos de primera intervención para la revisión y puesta en servicio de la EBAR de Mislata. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. Totalmente instalado y comprobado el funcionamiento. "					
				1,000	1,000	307,51	307,51	307,51
51	NQB.008	u	"Trabajos de primera intervención para la revisión y puesta en servicio de la EBAR de Turia. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. Totalmente instalado y comprobado el funcionamiento. "					
				1,000	1,000	2.718,31	2.718,31	2.718,31
52	NQB.009	u	"Trabajos de primera intervención para la revisión y puesta en servicio de la EBAR de Turia. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. Totalmente instalado y comprobado el funcionamiento. "					
				1,000	1,000	2.486,50	2.486,50	2.486,50
53	NQB.010	u	"Trabajos de primera intervención para la evaluación de daños generales y puesta en servicio de la EDAR de Quart-Benàger. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. "					
				1,000	1,000	3.172,45	3.172,45	3.172,45
54	NQB.011	u	"Trabajos de primera intervención para la evaluación y puesta en servicio de los Centros de Transformación de la EDAR de Quart-Benàger. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. "					
				1,000	1,000	928,98	928,98	928,98
55	NQB.012	u	"Trabajos de primera intervención para la evaluación de daños en instalaciones eléctricas y equipamiento electromecánico con pruebas y puesta en servicio provisionales de la EDAR de Quart-Benàger. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. "					
				1,000	1,000	10.681,10	10.681,10	10.681,10
56	NQB.013	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento de las instalaciones de bombeo de entrada y predesbaste consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y cuadros eléctricos, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "					
				1,000	1,000	2.887,18	2.887,18	2.887,18
57	NQB.014	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento de las instalaciones de desbaste consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y cuadros eléctricos, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "					
				1,000	1,000	1.832,32	1.832,32	1.832,32

		DESCRIPCIÓN	Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
58	NQB.015	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento de las instalaciones de bombeo by-pass con grupo electrógeno consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y cuadros eléctricos, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "				
			1,000	1,000	5.680,40	5.680,40	5.680,40
59	NQB.016	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional de las instalaciones de decantadores primarios consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y cuadros eléctricos, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "				
			1,000	1,000	2.991,40	2.991,40	2.991,40
60	NQB.017	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del bombeo de fanfos primarios consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y recuperación de la secuencia de automatización, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "				
			1,000	1,000	3.364,77	3.364,77	3.364,77
61	NQB.018	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del alumbrado exterior de planta consistentes en la revisión, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar, repuesto de material electrico y protecciones eléctricas, pequeño material y trasporte. "				
			1,000	1,000	4.482,64	4.482,64	4.482,64
62	NQB.019	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional de varios edificios, puntos y sistemas de la EDAR consistentes en la revisión, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar, repuesto de material electrico y protecciones eléctricas, pequeño material y trasporte. "				
			1,000	1,000	4.482,64	4.482,64	4.482,64
63	NQB.020	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del servicio de electricidad del edificio de control consistentes en la revisión, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar, repuesto de material electrico y protecciones eléctricas, pequeño material y trasporte. "				
			1,000	1,000	2.364,96	2.364,96	2.364,96
64	NQB.021	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del sistema Dinomix consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y eléctrico, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "				
			1,000	1,000	3.728,04	3.728,04	3.728,04
65	NQB.022	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del sistema de centrífugas consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y eléctrico, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "				
			1,000	1,000	3.534,86	3.534,86	3.534,86

			DESCRIPCIÓN	Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
66	NQB.023	u	"Trabajos de recuperación del servicio de agua potable del edificio de control consistentes en la limpieza, desmontaje y monaje de nuevas instalaciones de agua. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "					
				1,000	1,000	1.698,68	1.698,68	1.698,68
67	NQB.024	u	"Trabajos de movimiento de objetos y enseres de gran volumen y peso dispersos por la planta de la EDAR para su retirda o acopio en el interior de planta. Trabajos realizados por medios mecánicos y con ayudas manuales. Incluido p.p. de material auxiliar."					
				1,000	1,000	2.481,11	2.481,11	2.481,11
68	NQB.025	u	"Trabajos de limpieza y acondicionamiento de cuadros eléctricos de planta mediante nedios manuales. Incluido p.p. de material auxiliar."					
				1,000	1,000	1.698,68	1.698,68	1.698,68
69	NQB.026	u	"Trabajos de recuperación del servicio de electricidad con sustitución de protecciones electricas en CGBT, CCM´s y subcuadros, estabilización de los sumnistros eléctricos y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. -1 ud. C080N420FM NS800N 4P 800A 50kA -1 ud. C63N42D630 NSX630N 50kA AC 4P4R 630A -1 ud. C25F42D250 NSX250F 36kA AC 4P4R 250A -1 ud. C16F6TM160 NSX160F 36kA AC 4P3R 160A TMD -1 ud. A9F89425 Interruptor iC60H 4P 25A C -1 ud. A9F79410 Interruptor iC60N 4P 10A C -2 ud. A9F79416 Interruptor iC60N 4P 16A C -2 ud. A9F79420 Interruptor iC60N 4P 20A C -1 ud. 9F79432 Interruptor iC60N 4P 32A C -1 ud. A9F79440 Interruptor iC60N 4P 40A C -2 ud. A9F79450 Interruptor iC60N 4P 50A C -12 ud. A9F79425 Interruptor iC60N 4P 25A C -1 ud A9F79463 Interruptor iC60N 4P 63A C -1 ud A9F79406 Interruptor iC60N 4P 6A C -1 ud. A9F79316 Interruptor iC60N 3P 16A C -1 ud. A9F74202 Interruptor iC60N 2P 2A C -4 ud. A9K17206 Interruptor iK60N 2P 6A C -3 ud. A9K17210 Interruptor iK60N 2P 10A -2 ud.9K17216 Interruptor iK60N 2P 16A C -1 ud. A9K17220 Interruptor iK60N 2P 20A C -1 ud. A9K17225 Interruptor iK60N 2P 25A C -1 ud. A9F79120 Interruptor iC60N 1P 20A C Incluido p.p. de material auxiliar, repuesto de material eléctrico, pequeño material y trasporte. "					
				1,000	1,000	17.820,82	17.820,82	17.820,82
70	NQB.027	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional de bombas y equipamiento electomecánico consistentes en la revisión de equipamiento electromecánico y eléctrico, limpieza, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, mecánicos, fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "					
				1,000	1,000	9.290,11	9.290,11	9.290,11
71	NQB.028	u	"Trabajos de recuperación del funcionamiento provisional del sistema de automatas programables consistentes en la revisión, con sustitución de elementos, puesta a punto y comprobación del funcionamiento con evaluación de daños tras la puesta en marcha. Incluido p.p. de material auxiliar. Recambiós electricos, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "					
				1,000	1,000	3.106,82	3.106,82	3.106,82
72	NQB.029	u	"Trabajos de instalación de bombas de achique para vaciado de recintos de la EDAR. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. "					
				1,000	1,000	5.684,53	5.684,53	5.684,53

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
73	NQB.030	u	"Trabajos de desmontaje de motores afectados por la inundación y traslado a talleres. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. "				
			1,000	1,000	4.193,68	4.193,68	4.193,68
74	NQB.031	u	"Trabajos de primera intervención en la galería de servicios para aseguramiento y evaluación de daños. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. "				
			1,000	1,000	2.239,27	2.239,27	2.239,27
75	NQB.032	u	"Trabajos de limpieza y aseguramiento de instalaciones en la galería de servicios en la entrada del edificio de control y evaluación de daños. Incluido p.p. de material auxiliar y trasporte. "				
			1,000	1,000	5.137,00	5.137,00	5.137,00
76	NQB.033	u	Trabajos de recuperación del las comunicaciones de la EDAR, incluido material necesario. Incluido p.p. de material auxiliar, recambiós y trasporte.				
			1,000	1,000	2.127,36	2.127,36	2.127,36
77	NQB.034	u	"Trabajos de creación de by-pass para agua potable mediante tubería de PE 63 para recuperación del servicio de agua potable en la EDAR. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "				
			1,000	1,000	1.521,56	1.521,56	1.521,56
78	NQB.035	u	"Trabajos de jornada extraordinaria nocturna para completar la vigilancia de estaciones de bombeo. Incluido medios auxiliares."				
			53,000	53,000	164,71	8.729,63	8.729,63
	Total capítulo 1:					**2.132.226,03**	**835.560,45**

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
Capítulo 2 OBRA CIVIL							
2.1 EDIFICIO DE CONTROL							
2.1.1 PLANTA SOTANO							
79	NQB.348	u	Puerta antiunundacion				
			1,000	1,000	10.850,00	10.850,00	10.850,00
80	ERTP.2caba	m2	Falso techo realizado con paneles de 60x60cm, moteado acústico de 8.5 kg/m2 de peso, a base de escayola, fibra de vidrio y Perlita, con panel de lana mineral cubierto de papel metalizado, con sustentación escalonda a base de perfil primario y secundario lacados, rematado perimetralmente con perfil angular y suspendido mediante tirantes roscados de varilla galvanizada de diámetro 3mm.				
			171,750	171,750	46,00	7.900,50	7.900,50
81	EFPY.3bbcbaa	m2	Entramado autoportante doble 170/400 [15 H1+70+15 H1] LM60 (según ATEDY), compuesto por dos placas de yeso laminado aditivadas para reducir la absorción superficial de agua (H1) de 15 mm de espesor, atornilladas directamente una a cada lado de una estructura doble de perfiles de acero galvanizado de 2x70 mm de ancho, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical en disposición normal (N), con una separación entre montantes de 400 mm y doble aislamiento a base de lana mineral de 60 mm de espesor y conductividad de 0.037 W/mK en su interior; listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, parte proporcional de mermas, roturas, accesorios de fijación y limpieza.				
			167,100	167,100	82,85	13.844,24	13.844,24
82	EFPY.3bbcbab	m2	Entramado autoportante doble 170/600 [15 H1+70+15 H1] LM60 (según ATEDY), compuesto por dos placas de yeso laminado aditivadas para reducir la absorción superficial de agua (H1) de 15 mm de espesor, atornilladas directamente una a cada lado de una estructura doble de perfiles de acero galvanizado de 2x70 mm de ancho, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical en disposición normal (N), con una separación entre montantes de 600 mm y doble aislamiento a base de lana mineral de 60 mm de espesor y conductividad de 0.037 W/mK en su interior; listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, parte proporcional de mermas, roturas, accesorios de fijación y limpieza.				
			258,600	258,600	76,00	19.653,60	19.653,60
83	NQB.350	u	"Suministro e instalación de puerta técnica abatible tipo Soleco de una hoja lisa de 40 mm de espesor con acabado fenólico de 2 mm. Marco visto telescópico tipo G o G2 de acero lacado RAL a elegir por DF, para tabiquería de espesor hasta 145 mm. Herrajes inoxidables con visagras vistas. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, pequeño material y trasporte. "				
			8,000	8,000	726,10	5.808,80	5.808,80
84	EFTP.2fhcna	u	Ventana abatible de una hoja con un paño lateral fijo de 40cm de ancho, realizada con perfiles de PVC acabado foliado color, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento para recibir acristalamiento de hasta 40 mm, recibida sobre precerco de aluminio para un hueco de obra de 150x75 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, con coeficiente de transmisión térmica del marco Uh,m = 1,3 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanquidad al agua clase 9A y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5.				
			22,000	0,000	478,49	10.526,78	0,00

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
85	PP185	u	Ventana abatible de una hoja con dos paños laterales fijos de 40cm de ancho cada uno, realizada con perfiles de PVC acabado foliado color, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento para recibir acristalamiento de hasta 40 mm, recibida sobre precerco de aluminio para un hueco de obra de 150x75 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, con coeficiente de transmisión térmica del marco Uh,m = 1,3 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanquidad al agua clase 9A y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5.				
			0,000	22,000	411,38	0,00	9.050,36
86	ERPG.4bba	m2	Guarnecido maestreado, y enlucido, realizado con pasta de yeso de alta dureza sobre paramentos verticales, acabado manual con llana, incluso limpieza y humedecido del soporte.				
			30,000	30,000	19,84	595,20	595,20
87	EFZV.1bbab	m	Vierteaguas de piedra artificial de 25cm de ancho, pulido, con goterón, con pendiente, tomado con mortero de cemento M-5, incluso rejuntado con lechada de cemento blanco, eliminación de restos y limpieza.				
			33,000	0,000	30,78	1.015,74	0,00
88	PP315	m	Vierteaguas de piedra artificial de 25cm de ancho, pulido, con goterón y galce, con pendiente, tomado con mortero de cemento M-5, incluso rejuntado con lechada de cemento blanco, eliminación de restos y limpieza.				
			0,000	33,000	32,26	0,00	1.064,58
89	EFFH.3ahaa	m2	Fábrica vista realizada con bloque de hormigón, hueco, de 40x20x30 cm, tipo 'liso', aparejados y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1 cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas, roturas y piezas especiales (medio, esquina, etc.), humedecido de las partes en contacto con el mortero, rejuntado y limpieza, considerando un 3% de perdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE.				
			37,500	0,000	62,32	2.337,00	0,00
90	PP458	m2	Fábrica vista realizada con bloque de hormigón, hueco, de 40x20x30 cm, tipo 'liso', aparejados y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1 cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas, roturas y piezas especiales (medio, esquina, etc.), humedecido de las partes en contacto con el mortero, rejuntado y limpieza, considerando un 3% de perdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE.				
			0,000	37,500	82,76	0,00	3.103,50
91	NQB.353	m2	Pavimento vinílico heterogéneo acabado imitación madera, Clase 31: Comercial moderado, suministrado en lamas de 184x950x3 mm. Colocación en obra: con adhesivo a base de copolímeros acrílicos modificados en dispersión acuosa, sobre capa fina de nivelación.				
			171,750	171,750	51,81	8.898,37	8.898,37
92	NQB.354	m2	Base para pavimento interior, de 30 mm de espesor, de mortero autonivelante de cemento Weberfloor Fluid "WEBER", CT - C25 - F5 según UNE-EN 13813, vertido con mezcladora-bombeadora, sobre lámina de aislamiento para formación de suelo flotante; y posterior aplicación de agente filmógeno, (0,15 l/m²). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación.				
			312,800	0,000	41,95	13.121,96	0,00
93	NQB.341	m2	Aplicación manual de dos manos de pintura epoxi, color blanco, acabado brillante, textura lisa, (rendimiento: 0,5 kg/m² cada mano); sobre paramento interior de hormigón, en industria con solicitaciones químicas.				
			141,050	141,050	25,57	3.606,65	3.606,65

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
94	ERPP.3abaa	m2	Revestimiento a base de pintura plástica acrílica mate para la protección y decoración de superficies en interior y exterior, con resistencia a la luz solar, transpirable e impermeable, con acabado mate, en color blanco, sobre superficie vertical de ladrillo, yeso o mortero de cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas y dos manos de acabado.				
			501,300	501,300	7,75	3.885,08	3.885,08
95	REHP.3b	m2	Revestimiento para protección de hormigón frente a agresiones químicas ambientales de tipo moderado-medio, a base de pintura de resinas epoxi tixotrópica de dos componentes, aplicada mediante pincel, brocha o rodillo,en tres capas con un rendimiento de 300 g/m2/capa, incluso limpieza previa del soporte de polvo, suciedad, lechadas superficiales y partículas.				
			30,000	0,000	21,27	638,10	0,00
96	PP324	m2	Revestimiento para protección de hormigón frente a agresiones químicas ambientales de tipo moderado-medio, a base de pintura de resinas epoxi tixotrópica de dos componentes, aplicada mediante pincel, brocha o rodillo,en tres capas con un rendimiento de 300 g/m2/capa, incluso limpieza previa del soporte de polvo, suciedad, lechadas superficiales y partículas.				
			0,000	30,000	21,25	0,00	637,50
97	REHP.4a	m2	Pasivación y tratamiento de protección frente a la corrosión de armaduras mediante la aplicación de dispersion acrílica con un rendimiento 0.25 kg/m2.				
			30,000	0,000	10,90	327,00	0,00
98	PP325	m2	Pasivación y tratamiento de protección frente a la corrosión de armaduras mediante la aplicación de dispersion acrílica con un rendimiento 0.25 kg/m2.				
			0,000	30,000	5,72	0,00	171,60
99	REHP31a	m2	Reparación de fisuras, grietas y desprendimientos de recubrimientos en paramentos de hormigón, consistente en repicado del hormigón con medios mecánicos, el saneado de armaduras con chorro de arena, eliminación de grasas y aceites con disolución de tricloroetileno, pasivado y protección frente a la corrosión de armaduras con aplicación de dispersion acrílica y recrecido con mortero de alta resistencia sin retracción.				
			30,000	0,000	129,74	3.892,20	0,00
100	PP326	m2	Reparación de fisuras, grietas y desprendimientos de recubrimientos en paramentos de hormigón, consistente en repicado del hormigón con medios mecánicos, el saneado de armaduras con chorro de arena, eliminación de grasas y aceites con disolución de tricloroetileno, pasivado y protección frente a la corrosión de armaduras con aplicación de dispersion acrílica y recrecido con mortero de alta resistencia sin retracción.				
			0,000	30,000	123,91	0,00	3.717,30
101	ERSM24aga	m	Rodapié de madera maciza de Ipé, de dimensiones 70x15 mm, claveteado sobre nudillos de madera de pino de 60x60x30mm.				
			192,000	192,000	14,97	2.874,24	2.874,24
102	NQB.312	u	Climatización y ventilación de la planta sotano, con todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				
			1,000	1,000	12.500,00	12.500,00	12.500,00
103	NQB.313	u	Unidad de mobiliario compuesto de los elementos necesarios para la generación de puestos academicos, incluirá mesas, sillas y sistemas audiovisuales,necesarios para que se adapten a esats necesidades				
			1,000	1,000	13.556,55	13.556,55	13.556,55
104	NQB.314	u	Red de vos y datos para aulario en planta sotano				
			1,000	1,000	7.000,00	7.000,00	7.000,00

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
105	NQB.315	u	Alumbrado de toda la planta del sótano y de los puestos de trabajo en el aula de formación, incluyendo todo lo necesario (cableado, luminarias, aparamenta, etc) para su correcto funcionamiento				
			1,000	1,000	23.600,00	23.600,00	23.600,00
2.1.2	**PLANTA SUELO**						
106	NQB.316	u	Unidad de mobiliario compuesto de los elementos necesarios para la generación de puestos de trabajo, incluirá mesas, sillas y sistemas audiovisuales,necesarios para que se adapten a esats necesidades				
			1,000	1,000	14.953,34	14.953,34	14.953,34
107	NQB.350	u	"Suministro e instalación de puerta técnica abatible tipo Soleco de una hoja lisa de 40 mm de espesor con acabado fenólico de 2 mm. Marco visto telescópico tipo G o G2 de acero lacado RAL a elegir por DF, para tabiquería de espesor hasta 145 mm. Herrajes inoxidables con visagras vistas. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, pequeño material y trasporte. "				
			12,000	12,000	726,10	8.713,20	8.713,20
108	NQB.357	u	Reposición puestos de trabajo en planta suelo				
			6,000	6,000	175,00	1.050,00	1.050,00
109	DDDR.9c	m	Levantado de rodapié de madera, con retirada y carga de escombros sobre camión o contenedor, sin incluir transporte a gestor de residuos autorizado.				
			200,000	200,000	3,54	708,00	708,00
110	ERSM24aga	m	Rodapié de madera maciza de Ipé, de dimensiones 70x15 mm, claveteado sobre nudillos de madera de pino de 60x60x30mm.				
			200,000	200,000	14,97	2.994,00	2.994,00
111	RRSP.7a	m2	Lijado de pavimento de madera mediante el empleo de una lijadora con disco de distintos granos para diferentes acabados.				
			16,800	16,800	6,47	108,70	108,70
112	RRSP.8a	m2	Barnizado de pavimento de madera con dos capas de barniz de poliuretano de dos componentes, inlcuso limpieza.				
			16,800	16,800	8,58	144,14	144,14
113	EITA.3cba	u	Ascensor hidráulico con marcado CE para 8 personas (carga nominal de 630 kg) con 3 paradas, 0.6 m/s de velocidad y cabina de 2.22m de altura y 110x140cm (ancho x profundo) con alumbrado eléctrico permanente mínimo de 50 luxes, luz emergencia, señal de sobrecarga y puertas de cabina y pasillo telescópicas de dos hojas con apertura lateral de 90x200cm con acabado en acero inoxidable (puertas de pasillo con resistencia al fuego E 30 según DB SI-1 del CTE); instalada en hueco de 160x165cm con 1.20m de foso y 3.40m de recorrido libre de seguridad medido desde la última parada, iluminado 50 luxes mínimo a 1m del techo de la cabina y en el fondo del foso con cuarto de máquinas de 180x180x200cm situado junto al hueco a nivel de la 1ª parada, con iluminación de 200 luxes a nivel del suelo incluyendo grupo tractor protegido contra contacto eléctrico directo, cables y guías para el desplazamiento vertical ascendente y descendente de la cabina, dispositivos de seguridad con bloqueo automático de las puertas, paracaídas, limitador de velocidad, amortiguadores al final del recorrido e interruptor de fin de carrera y aparatos de maniobra, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según R.D. 1314/1997.				
			1,000	0,000	23.803,76	23.803,76	0,00

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
114	PP447	u	Ascensor hidráulico con marcado CE para 8 personas (carga nominal de 630 kg) con 3 paradas, 0.6 m/s de velocidad y cabina de 2.22m de altura y 110x140cm (ancho x profundo) con alumbrado eléctrico permanente mínimo de 50 luxes, luz emergencia, señal de sobrecarga y puertas de cabina y pasillo telescópicas de dos hojas con apertura lateral de 90x200cm con acabado en acero inoxidable (puertas de pasillo con resistencia al fuego E 30 según DB SI-1 del CTE); instalada en hueco de 160x165cm con 1.20m de foso y 3.40m de recorrido libre de seguridad medido desde la última parada, iluminado 50 luxes mínimo a 1m del techo de la cabina y en el fondo del foso con cuarto de máquinas de 180x180x200cm situado junto al hueco a nivel de la 1ª parada, con iluminación de 200 luxes a nivel del suelo incluyendo grupo tractor protegido contra contacto eléctrico directo, cables y guías para el desplazamiento vertical ascendente y descendente de la cabina, dispositivos de seguridad con bloqueo automático de las puertas, paracaídas, limitador de velocidad, amortiguadores al final del recorrido e interruptor de fin de carrera y aparatos de maniobra, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según R.D. 1314/1997.				
			0,000	1,000	23.674,54	0,00	23.674,54
115	NQB.317	u	Desmontaje de ascensor, incluyendo toda la instalación eléctrica.				
			1,000	1,000	12.450,00	12.450,00	12.450,00
116	NQB.318	u	Desmontaje y montaje de armario de archivo, realizado en madera con separaciones interiores de medidas interiores 1,50 x 3,5 x0,8 m. Inlcuso puertas forntales. Completamente instalado				
			5,000	4,000	1.560,00	7.800,00	6.240,00
117	NQB.319	u	Sustitución puerta automática entrada Control				
			1,000	1,000	4.125,33	4.125,33	4.125,33
118	NQB.320	u	OC Nº16. Sustitución Grupo hidráulico puerta corredera automatizada				
			1,000	1,000	3.025,75	3.025,75	3.025,75
119	PPN28	u	Ventilación edificio control				
			0,000	1,000	5.463,60	0,00	5.463,60
2.2	**GALERIAS**						
120	NQB.321	u	Reparación vía de agua en galería				
			1,000	1,000	2.474,53	2.474,53	2.474,53
121	NQB.322	u	Reparación junta dilatación reactor biológico				
			1,000	1,000	4.371,36	4.371,36	4.371,36
2.3	**EDIFICIO FANGOS**						
122	DDDF.1cb	m³	Demolición de fábrica de ladrillo perforado o macizo mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.				
			17,500	17,500	42,81	749,18	749,18
123	EFTP.2fhcna	u	Ventana abatible de una hoja con un paño lateral fijo de 40cm de ancho, realizada con perfiles de PVC acabado foliado color, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento para recibir acristalamiento de hasta 40 mm, recibida sobre precerco de aluminio para un hueco de obra de 150x75 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, con coeficiente de transmisión térmica del marco Uh,m = 1,3 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanquidad al agua clase 9A y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5.				
			4,000	0,000	478,49	1.913,96	0,00

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
124	PP185	u	Ventana abatible de una hoja con dos paños laterales fijos de 40cm de ancho cada uno, realizada con perfiles de PVC acabado foliado color, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento para recibir acristalamiento de hasta 40 mm, recibida sobre precerco de aluminio para un hueco de obra de 150x75 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, con coeficiente de transmisión térmica del marco Uh,m = 1,3 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanquidad al agua clase 9A y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5.				
			0,000	4,000	411,38	0,00	1.645,52
125	EFCH.9babc	m2	Cerramiento compuesto por hoja principal de fábrica de 19 cm de espesor, realizada con bloques prefabricados de hormigón, sin cámara de aire, aislamiento térmico no hidrófilo por el exterior a base de lana mineral de 50mm de espesor, con una conductividad de 0.036 W/mK, revestido por el exterior con capa de adhesivo cementoso mejorado C2, armado con malla de fibra de vidrio resistente a los álcalis acabado con revestimiento plástico delgado, y por el interior enfoscado con mortero de cemento M-5 y guarnecido y enlucido de yeso, incluso formación de dinteles y jambas, ejecución de encuentros, elementos especiales y recibido de carpintería, considerando un 3% de perdidas y un 20% de mermas de mortero según DB SE-F del CTE. Tipo FC09b02N36050, según el Catálogo de elementos constructivos (Documento Reconocido por la Generalitat DRA 02/10). E= 275 mm M= 226 kg/m2 U= 0.55 W/m2K, según DB HE del CTE. Grado de impermeabilización (G.I.)= 4, según DB HS del CTE. Resistencia al fuego= REI120, según DB SI del CTE. Índice global de reducción acústica, ponderado A (RA)= 51 dBA, según DB HR del CTE. Índice global de reducción acústica, ponderado A, para ruido exterior dominante de automóviles o de aeronaves, (RA,tr)= 46 dBA, según DB HR del CTE.				
			35,000	35,000	95,19	3.331,65	3.331,65
2.4	**EDIFICIO TORNILLO DE ARQUIMEDES**						
126	DDDF.1cb	m³	Demolición de fábrica de ladrillo perforado o macizo mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.				
			25,000	25,000	42,81	1.070,25	1.070,25
127	EFTP.2fhcna	u	Ventana abatible de una hoja con un paño lateral fijo de 40cm de ancho, realizada con perfiles de PVC acabado foliado color, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento para recibir acristalamiento de hasta 40 mm, recibida sobre precerco de aluminio para un hueco de obra de 150x75 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, con coeficiente de transmisión térmica del marco Uh,m = 1,3 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanquidad al agua clase 9A y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5.				
			4,000	0,000	478,49	1.913,96	0,00
128	PP185	u	Ventana abatible de una hoja con dos paños laterales fijos de 40cm de ancho cada uno, realizada con perfiles de PVC acabado foliado color, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento para recibir acristalamiento de hasta 40 mm, recibida sobre precerco de aluminio para un hueco de obra de 150x75 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, con coeficiente de transmisión térmica del marco Uh,m = 1,3 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanquidad al agua clase 9A y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5.				
			0,000	4,000	411,38	0,00	1.645,52

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
129	EFCH.9babc	m2	Cerramiento compuesto por hoja principal de fábrica de 19 cm de espesor, realizada con bloques prefabricados de hormigón, sin cámara de aire, aislamiento térmico no hidrófilo por el exterior a base de lana mineral de 50mm de espesor, con una conductividad de 0.036 W/mK, revestido por el exterior con capa de adhesivo cementoso mejorado C2, armado con malla de fibra de vidrio resistente a los álcalis acabado con revestimiento plástico delgado, y por el interior enfoscado con mortero de cemento M-5 y guarnecido y enlucido de yeso, incluso formación de dinteles y jambas, ejecución de encuentros, elementos especiales y recibido de carpintería, considerando un 3% de perdidas y un 20% de mermas de mortero según DB SE-F del CTE. Tipo FC09b02N36050, según el Catálogo de elementos constructivos (Documento Reconocido por la Generalitat DRA 02/10). E= 275 mm M= 226 kg/m2 U= 0.55 W/m2K, según DB HE del CTE. Grado de impermeabilización (G.I.)= 4, según DB HS del CTE. Resistencia al fuego= REI120, según DB SI del CTE. Índice global de reducción acústica, ponderado A (RA)= 51 dBA, según DB HR del CTE. Índice global de reducción acústica, ponderado A, para ruido exterior dominante de automóviles o de aeronaves, (RA,tr)= 46 dBA, según DB HR del CTE.				
			50,000	40,000	95,19	4.759,50	3.807,60
2.5 EDIFICIO TURBO COMPRESORES							
130	AMME.2abb	m³	Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.				
			107,087	0,000	12,44	1.332,16	0,00
131	PP010	m³	Excavación de zanja en terreno de transito realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.				
			0,000	107,087	18,35	0,00	1.965,05
132	AMME.2aab	m³	Excavación de zanja en terreno de transito realizada mediante medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.				
			9,000	9,000	37,31	335,79	335,79
133	DDDE.1bb	m³	Demolición de elemento de hormigón armado mediante retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.				
			8,081	8,081	48,10	388,70	388,70
134	DDDE.4ab	m³	Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado mediante retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.				
			13,440	13,440	27,67	371,88	371,88
135	DDDF.1cb	m³	Demolición de fábrica de ladrillo perforado o macizo mediante martillo neumático, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.				
			59,330	59,323	42,81	2.539,92	2.539,62
136	EEHA.1d	kg	Suministro y colocación en obra de acero corrugado B 500 SD en jaulas para estructuras de hormigón.				
			431,420	431,270	1,44	621,24	621,03
137	EEHH.1aabbbaa	m3	Suministro de hormigón HA-25/B/20/XC1 vertido mediante cubilote en forjado o losa, incluido vibrado y curado del hormigón según Código Estructural y DB SE-C del CTE.				
			38,900	38,893	144,26	5.611,71	5.610,70

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
138	ECHH.1bbb	m³	Suministro y vertido de hormigón de limpieza HL-150/B/20, para formación de solera de asiento, con una dosificación mínima de cemento de 150 kg/m³, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm, vertido mediante cubilote, en la base de la cimentación, transportado y puesto en obra, según Código Estructural y DB SE-C del CTE.				
			19,500	19,500	155,46	3.031,47	3.031,47
139	NQB.336	u	Anclaje losa con forjado existente, realizado con barras de acero B 500 S de diámetro 16 mm previa ejecución de taladro con broca de 20 mm de diámetro fijadas con resina masterfle 801 o equivalente incluyendo los redondos y parte proporcional del equipo compresor, conexión y suministro eléctrico y piezas especiales, así como limpieza y carga de escombros y material sobrante; totalmente terminado.				
			108,000	108,000	20,51	2.215,08	2.215,08
140	ECHC.2bab	m²	Encofrado a 1 cara de muro acabado visto de una altura de entre 2.6 y 3.9m, incluso desencofrado, limpieza y almacenamiento del material.				
			8,000	8,000	30,32	242,56	242,56
141	NQB.337	m	Bordillo de hormigón doble capa A-15 12/15x20X50 recibido sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.				
			5,000	5,000	25,71	128,55	128,55
142	UPCB.4b	m	Rigola de hormigón de 8x20x50cm recibida sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.				
			5,000	5,000	12,38	61,90	61,90
143	NQB.338	u	Recrecido de arqueta de 30x30 de fundición con resposición de tapa. Totalmente instalada				
			1,000	1,000	85,98	85,98	85,98
144	NQB.339	u	Recrecido de arqueta de 30x30 de polipropileno con reposición de tapa. Totalmente instalada				
			1,000	1,000	94,17	94,17	94,17
145	NQB.340	u	Recrecido de arqueta de tapa de fundición de 50x50. Totalmente instalada				
			1,000	1,000	67,37	67,37	67,37
146	ERSC.8ba	m2	Pavimento continuo texturado en diversas formas y colores acabado fratasado, realizado con hormigón de resistencia característica 15 N/mm2, de consistencia fluida y tamaño máximo del árido 12mm, de 5cm de espesor, extendido, nivelado y alisado, capa de color endurecedor, a base de áridos extraduros, pigmentos, aditivos y cementos especiales, colocación del agente separador, posterior lavado con agua a presión, texturado e impresión del pavimento, sellado superficial con laca y parte proporcional de juntas de retracción (módulos de 20m2), realizadas con medios mecánicos.				
			197,000	98,500	36,96	7.281,12	3.640,56
147	NQB.341	m2	Aplicación manual de dos manos de pintura epoxi, color blanco, acabado brillante, textura lisa, (rendimiento: 0,5 kg/m² cada mano); sobre paramento interior de hormigón, en industria con solicitaciones químicas.				
			197,000	197,000	25,57	5.037,29	5.037,29
148	NQB.323	u	Cobertizo jardinería				
			1,000	1,000	8.450,00	8.450,00	8.450,00
2.6 EDIFICIO FISICO QUÍMICO							
149	AMME.2abb	m³	Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.				
			226,200	0,000	12,44	2.813,93	0,00

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
150	PP010	m³	Excavación de zanja en terreno de transito realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.				
			0,000	226,200	18,35	0,00	4.150,77
151	NQB.324	u	Rehabilitación estructura metálica lucernario F-Q				
			2,000	2,000	4.876,00	9.752,00	9.752,00
152	DDDE.1bb	m³	Demolición de elemento de hormigón armado mediante retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.				
			28,800	28,800	48,10	1.385,28	1.385,28
153	DDDV.5b	m	Corte de solera de hormigón con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.				
			40,000	40,000	2,84	113,60	113,60
154	AMMR.8a	m³	Suministro, extendido y compactado de pedraplén realizado con material procedente de cantera, realizado con medios mecánicos, incluso humectación.				
			153,600	153,600	19,59	3.009,02	3.009,02
155	EEHA.1d	kg	Suministro y colocación en obra de acero corrugado B 500 SD en jaulas para estructuras de hormigón.				
			7.200,000	5.800,000	1,44	10.368,00	8.352,00
156	ECHH.1bbb	m³	Suministro y vertido de hormigón de limpieza HL-150/B/20, para formación de solera de asiento, con una dosificación mínima de cemento de 150 kg/m³, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm, vertido mediante cubilote, en la base de la cimentación, transportado y puesto en obra, según Código Estructural y DB SE-C del CTE.				
			9,600	9,600	155,46	1.492,42	1.492,42
157	EEHH.1abbbbba	m3	Suministro de hormigón HA-30/B/20/XC1+XA1 vertido mediante cubilote en forjado o losa, incluido vibrado y curado del hormigón según Código Estructural y DB SE-C del CTE.				
			48,000	48,000	160,58	7.707,84	7.707,84
158	ECSS.2a	m2	Fratasado mecánico de solera y aserrado de las juntas de retracción, por medios mecánicos, con una profundidad de 1/3 del espesor de la solera y posterior sellado con masilla elástica.				
			96,000	96,000	6,91	663,36	663,36
159	NQB.325	u	Trabajos de desmantelamiento de cubierta traslucida existente que permita laextracción de los depósitos existentes. Incluidos medios mecánicos de elevación y cestatelescópica articulada. Totalmente desmontado y preparado el acceso.				
			1,000	1,000	765,10	765,10	765,10
160	NQB.326	u	Trabajos de desmantelamiento de depósito de almacenamiento de PRFV de 40 m3instalados en el interior dele difi cio de tratamiento Físico-Químico. Incluidos mediosmecánicos de extracción de depósitos y cesta telescópica articulada. Totalmente desmontado y preparado el acceso.				
			2,000	2,000	1.104,77	2.209,54	2.209,54
161	NQB.337	m	Bordillo de hormigón doble capa A-15 12/15x20X50 recibido sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.				
			45,000	45,000	25,71	1.156,95	1.156,95

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
162	UPCB.4b	m	Rigola de hormigón de 8x20x50cm recibida sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.				
			24,000	0,000	12,38	297,12	0,00
163	PP221	m	Rígola formada por piezas prefabricadas de hormigón tipo Canal Caz, 50x50x70 cm, sobre base de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor, vertido desde camión, extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado, según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio				
			0,000	24,000	29,70	0,00	712,80
164	EISA18acda	m	Canaleta-sumidero prefabricada de polipropileno, de 1000 mm de longitud, 150 mm de ancho útil y 205 mm de alto, con rejilla de fundición, clase D-400, realizado sobre solera de hormigón en masa HNE-15/B/20 de 20 cm de espesor,incluso acometida a desagüe a red general y sin incluir la excavación.				
			10,000	10,000	290,75	2.907,50	2.907,50
165	EIQH.2abacd	u	Arqueta prefabricada de hormigón con fondo de 40x40x40cm de dimensiones interiores con tapa de fundición ductil clase D-400, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.				
			1,000	0,000	199,34	199,34	0,00
166	PP223	u	Arqueta prefabricada de hormigón con fondo de 40x40x40cm de dimensiones interiores con tapa de fundición ductil clase D-400, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.				
			0,000	3,000	199,33	0,00	597,99
167	NQB.358	m	Canaleta de hormigón con tapa y tabique separador para canalización de todo tipo de cables de señal o baja tensión, con posibilidad de colocación de mecanismos empotrados en la canal, de dimensiones 160x65mm, suministrada en tramos de 2m de longitud y con un incremento del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales.				
			40,000	40,000	78,63	3.145,20	3.145,20
168	NQB.327	u	Suministro y colocación tapa "corredera" PRFV tipo IDN sobre marco angular 70x70x10 y sistema guía PRFV, con tramex ciego lagrimar canto 30, incluso herrajes y cierre abisagrado en AISI candado, incluso sistema de junta estanca espuma pvc.				
			1,000	1,000	8.214,00	8.214,00	8.214,00
2.7	**EDIFICIO PERSONAL**						
169	ERPA.1ebb	m2	Alicatado con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con azulejo monocolor de 20x25cm, colocado con mortero de cemento y rejuntado con mortero de juntas cementoso normal (CG1), incluso cortes y limpieza.				
			21,660	0,000	35,02	758,53	0,00
170	PP040	m2	Alicatado con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con azulejo monocolor de 20x25cm, colocado con mortero de cemento y rejuntado con mortero de juntas cementoso normal (CG1), incluso cortes y limpieza.				
			0,000	21,660	35,03	0,00	758,75
171	ERPG.4bba	m2	Guarnecido maestreado, y enlucido, realizado con pasta de yeso de alta dureza sobre paramentos verticales, acabado manual con llana, incluso limpieza y humedecido del soporte.				
			127,320	127,320	19,84	2.526,03	2.526,03

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
172	NQB.350	u	"Suministro e instalación de puerta técnica abatible tipo Soleco de una hoja lisa de 40 mm de espesor con acabado fenólico de 2 mm. Marco visto telescópico tipo G o G2 de acero lacado RAL a elegir por DF, para tabiquería de espesor hasta 145 mm. Herrajes inoxidables con visagras vistas. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, pequeño material y trasporte. "				
			11,000	8,000	726,10	7.987,10	5.808,80
173	ERPA.2dama	m2	Alicatado con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con azulejo blanco de 20x20cm, colocado con adhesivo cementoso mejorado con fraguado rápido, deslizamiento reducido y deformable (C2FT S1) y rejuntado con lechada de cemento (L), incluso cortes y limpieza.				
			50,000	0,000	41,67	2.083,50	0,00
174	PP228	u	Reposición de azulejo blanco 20x20 cm				
			0,000	50,000	17,21	0,00	860,50
175	NQB.328	u	"Nueva instalación por exterior de desagüe para urinarios del edificio de personal formado por tubería de PVC flexible o rígida de 40 mm de diámetro hasta nuevo colector PVC 160 de 40 m de longitud por zanja. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "				
			1,000	1,000	975,20	975,20	975,20
176	NQB.329	u	"Desmontaje de split mural con recojida de gas y posterior montaje en misma ubicación con nueva creación de desagüe de condensado empotrado. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "				
			1,000	1,000	305,28	305,28	305,28
177	NQB.330	u	Taquilla ECOV, de 300 x 500 x h-1800 mm. Con una puerta. Fabricada en chapa de acero laminado en frío, y pintada con Epoxi-Poliéster en polvo. Cuerpo en gris RAL 7035 y puerta en azul estándar RAL 5010. Fondo y bandeja interior en acero galvanizado no pintado. Dispone de bandeja-colgador para perchas. Puerta con roseta de ventilación y tarjetero. Cerradura cromada de cilindro con dos llaves y bandeja adicional de 300 mm				
			80,000	80,000	152,80	12.224,00	12.224,00
178	NQB.331	u	Puerta acceso edificio, de dos hojas, con paños fijos en los laterales				
			1,000	1,000	5.500,00	5.500,00	5.500,00
179	NQB.332	u	"Suministro e instalación de conjunto office. Longitud total de 420 cm. Formado por un módulo bajo de 60 cm con puerta batiente, un módulo bajo fregadero de 120 cm con puertas batientes, un módulo bajo de 60 cm con puerta batiente, un módulo bajo de 60 cm con caceroleros, un módulo bajo de 60 cm con cajones y una columna de 60 x 150 cm para integración de microondas con puertas batientes. Con 3 módulos altos de 60 x 90 cm sobre los módulos iniciales. Encimera fenólica. Zócalo de PVC. Con grifo y fregadero de acero inoxidable, microondas integrado, placa de cocción y extractor de campana. Incluido p.p. de material auxiliar, ayudas de albañilería, material de fontanería, acoplamientos, pequeño material y trasporte. "				
			1,000	1,000	8.003,00	8.003,00	8.003,00
	Total capítulo 2:					**401.352,35**	**383.248,91**

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio

Capítulo 3 EQUIPOS E INSTALACIONES

3.1 EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS

3.1.1 Pretratamiento

180	NQB.109	u	Suministro y sustitución de cuchara bivalva marca Blug, o similar, modelo C2AE-500, con accionamiento electrohidráulico para una capacidad de 0,5 m3 y densidad máxima del material de 2,2 tn/m3. Características: - Potencia motor 3 kW. - Presión de trabajo de 95 bar - Tiempo de apertura en carga de 7,5 s - Peso de 560 kg - Valvas de diseño especial de gran robustez. Construidas en acero s275jr; bordes reforzados. sistema de sincronismo entre valvas que permite un cierre hermético de los labios con una fuerza continua, uniforme y simétrica - Estructura construida en chapa de acero laminado. El grupo motor y el sistema hidráulico están protegidos dentro del cuerpo principal. En la parte superior está mecanizado el alojamiento de la junta. En la tapa se instala un sistema prensaestopa que garantiza la sujeción del cable eléctrico y la total estanqueidad. La cuchara es sumergible hasta 25 m de profundidad. - Autoprensora con el accionamiento electrohidráulico. La fuerza parte de cilindros hidráulicos en posición inclinada que actúan exteriormente sobre las valvas, ejerciendo una acción prensora sobre el material contenido en el interior de las mismas - Puede trabajar a pleno rendimiento en cualquier posición vertical hasta una inclinación de 60º - Dos cilindros hidráulicos especiales, doble efecto, diseño reforzado, vástagos rectificados y cromados Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.					
			1,000	1,000	11.178,51	11.178,51	11.178,51
181	NQB.110	u	Suministro y sustitución de impulsores Hard Iron para bombas de elevación marca Flygt modelo 3301.185 LT, curva 624. Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			5,000	5,000	9.433,32	47.166,60	47.166,60

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
182	NQB.111	u	Suministro y montaje de bomba sumergible , con las siguientes características principales: BOMBA SUMERGIBLE FLYGT modelo NX 3085.060 MT Nº de Curva: 53-460 o similar / Diámetro impulsor = 175 mm Tipo de impulsor: N - autolimpiante con guide-pin Salida de voluta DN-80 Tipo de instalación: X= Retrofit Con motor de 2 kW 400VY 3-fás. 50Hz 1400rpm. Refrigeración mediante aletas disipadoras de calor Max. Temperatura del líquido: 40ºC Protección térmica mediante 3x sondas térmicas Protección de motor: IP 68 Tipo de operación: S1 (24h /día) Aislamiento clase H (180ºC) Material de la carcasa: Hº Fº GG 25 Material del impulsor: High Chrome Material de los anillos tóricos: NBR Material del eje: 1.4057 Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas Interior/Superior: Carbón - Cerámica Exterior/Inferior: WCCr - WCCr auto lubricadas por cárter de aceite que las faculta para poder trabajar en seco. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas La bomba esta pintada según estándar Flygt Color: Gris (NCS 5804-B07G) Con 10 m de cable eléctrico sumergible SUBCAB 4G1,5+2x1,5 para arranque directo Incluido p.p. de material auxiliar, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			3,000	3,000	6.212,88	18.638,64	18.638,64
183	NQB.112	u	Zocalización toldos 4,0 x 6,0 m				
			1,000	1,000	24.040,80	24.040,80	24.040,80
184	NQB.113	u	Zocalización toldos 5,50 x 8,80 m				
			1,000	1,000	11.898,50	11.898,50	11.898,50
185	NQB.114	u	Zocalización toldos 2,00 x 3,40 m				
			2,000	2,000	3.036,90	6.073,80	6.073,80
186	NQB.115	u	Zocalización toldos 1,90 x 9,00 m				
			1,000	1,000	7.812,20	7.812,20	7.812,20
187	PPN36	u	Reja automática de gruesos				
			0,000	2,000	31.418,37	0,00	62.836,74
188	PPN03	u	Reja hidráulica desbaste de entrada				
			0,000	1,000	60.267,44	0,00	60.267,44
3.1.2 Tratamiento primario							
189	NQB.116	u	Suministro y sustitución de motoreductores con motor de 2 CV a 1500 rpm y reductor Varvel modelo MRD22/FRS130PC 1:1050 Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			4,000	4,000	3.310,89	13.243,56	13.243,56

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
190	NQB.117	u	Rueda Tractora y Conducida.				
			4,000	0,000	896,76	3.587,04	0,00
191	PPN30	u	Decantadores primarios reductores, ruedas, anillo rozante y rodamiento central				
			0,000	4,000	13.189,21	0,00	52.756,84
192	NQB.118	u	Colectores de anillos				
			4,000	0,000	801,36	3.205,44	0,00
193	NQB.119	u	Rodamiento central				
			4,000	0,000	1.187,20	4.748,80	0,00
3.1.3 Fisico químico							
194	NQB.120	u	Deposito cilíndrico vertical DOBLE PARED fabricado en fibra de vidrio y resina de poliéster, provisto de las siguientes características: - Producto a contener: cloruro férrico - Capacidad total: 20.000 litros - Temperatura de trabajo: Ambiente. - Presión de servicio: Atmosférica. - Tipo: DOBLE PARED - Dimensiones: Interior O2.400 Ext O2.500/ H cilindro 4.500 mm - H. total 4.770 mm. - Fondo inferior plano. - Fondo superior plano reforzado pisable - Boca de hombre superior DN 800 P.R.F.V. con tapa atornillada. - 12 Soportes tubería colocados en 3 laterales del depósito a 1.000 mm de Altura. - 3 Soportes de trípode en fondo superior. - Escalera de gato con aros de protección + barandilla perimetral en acero inoxidable 316L - Brida DN125 para nivel de poleas con conectores de máximo y mínimo - Brida DN 25 para detector de fugas con avisador - Sensor de máxima - Brida DN 100 para rebose. - Brida DN25 para sonda nivel - Brida DN 80 para venteo - Brida DN 50 para llenado. - Brida DN 25 aspiración con tubo buzo. - 4 Placas de anclaje de fijación a la base. - Asas de elevación al vacío. - Placa de identificación enviada por el cliente. - Materiales a emplear en su fabricacion: o Barrera química de resina Vinylester MFE-711. o Cuerpo estructural de resina ortoftálica poliéster 9000. o Fibra de vidrio Matt-300. o Fibra de vidrio Matt-450. o Tejido Roving 800. o Gelcoat blanco antiadherente RAL 9003. Incluido transporte a pie de obra, conjunto de grúas necesarias y anclaje a losa mediante taco químico. No incluye la instalación del conjunto de tuberías de aspiración y llenado.					
			2,000	2,000	23.951,61	47.903,22	47.903,22

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
195	NQB.121	u	Suministro y montaje de depósito cilíndrico vertical DOBLE PARED fabricado en fibra de vidrio y resina de poliéster, provisto de las siguientes características: - Producto a contener: PAC - Capacidad total: 20.000 litros - Temperatura de trabajo: Ambiente. - Presión de servicio: Atmosférica. - Tipo: DOBLE PARED - Dimensiones: Interior O2.400 Ext O2.500/ H cilindro 4.500 mm - H. total 4.770 mm. - Fondo inferior plano. - Fondo superior plano reforzado pisable - Boca de hombre superior DN 800 P.R.F.V. con tapa atornillada. - 12 Soportes tubería colocados en 3 laterales del depósito a 1.000 mm de Altura. - 3 Soportes de trípode en fondo superior. - Escalera de gato con aros de protección + barandilla perimetral en acero inoxidable 316L - Brida DN125 para nivel de poleas con conectores de máximo y mínimo - Brida DN 25 para detector de fugas con avisador - Sensor de máxima - Brida DN 100 para rebose. - Brida DN25 para sonda nivel - Brida DN 80 para venteo - Brida DN 50 para llenado. - Brida DN 25 aspiración con tubo buzo. - 4 Placas de anclaje de fi jación a la base. - Asas de elevación al vacío. - Placa de identi fi cación enviada por el cliente. - Materiales a emplear en su fabricación: o Barrera química de resina Vinylester MFE-711. o Cuerpo estructural de resina ortoft álica poliéster 9000. o Fibra de vidrio Matt -300. o Fibra de vidrio Matt -450. o Tejido Roving 800. o Gelcoat blanco anti adherente RAL 9003. Incluido transporte a pie de obra, conjunto de grúas necesarias y anclaje a losamediante taco químico. No incluye la instalación del conjunto de tuberías de aspiracióny llenado.				
			2,000	2,000	23.951,61	47.903,22	47.903,22
196	NQB.122	u	Bombas poli F-Q				
			5,000	5,000	2.305,40	11.527,00	11.527,00
197	NQB.123	u	Equipos preparación poli F-Q				
			2,000	1,000	34.437,28	68.874,56	34.437,28
198	NQB.124	u	Bomba trasiego				
			2,000	2,000	3.524,50	7.049,00	7.049,00
199	NQB.125	u	Skid 5 bombas				
			1,000	1,000	10.229,00	10.229,00	10.229,00
200	NQB.126	u	Skid 6 bombas				
			1,000	1,000	11.071,70	11.071,70	11.071,70
201	NQB.127	u	Radar nivel				
			4,000	4,000	895,70	3.582,80	3.582,80
202	NQB.128	u	Montaje calderería plástica				
			4,000	4,000	5.109,20	20.436,80	20.436,80

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
203	NQB.129	u	Válvula de bola accionamiento neumático DN25				
			4,000	4,000	374,23	1.496,92	1.496,92
204	NQB.130	u	Válvula de bola accionamiento neumático DN50				
			4,000	4,000	531,13	2.124,52	2.124,52
205	NQB.131	u	Instalación neumática de campo				
			1,000	1,000	911,60	911,60	911,60
206	NQB.132	u	"Suministro e instalación de bomba dosificadora membrana control avanzado marca Dostec, modelo 73-AC2D43-D95__M, o similar, con las siguientes características: - Caudal: 173-144 l/h - Presión: 5 bar PP - Motor-variador 230V 50/60 Hz monofásico de 0,43 Kw IP55. Clase F - Membrana PTFE - Cilindro PP - Válvulas borosilicato 3/4"" - Regulación de caudal: 1-100% - Modos de funcionamiento: Analógico (0/4-20mA), Proporcional (pulsos), Dosificación por lotes, Modbus - Válvula antiretorno difusora 3/4 PP Borosilicat Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura."				
			5,000	5,000	2.547,50	12.737,50	12.737,50
207	NQB.133	u	"Suministro e instalación de bomba dosificadora membrana control avanzado marca Dostec, modelo 73-AC2D43-D115__M, o similar, con las siguientes características: - Caudal: 342-301 l/h - Presión: 5 bar PP - Motor-variador 230V 50/60 Hz monofásico de 0,43 Kw IP55. Clase F - Membrana PTFE - Cilindro PP - Válvulas borosilicato 3/4"" - Regulación de caudal: 1-100% - Modos de funcionamiento: Analógico (0/4-20mA), Proporcional (pulsos), Dosificación por lotes, Modbus - Válvula antiretorno difusora 3/4 PP Borosilicat Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura."				
			1,000	1,000	2.602,53	2.602,53	2.602,53
208	NQB.134	u	"Suministro e instalación de bomba dosifi cadora membrana control avanzado marcaDostec, modelo 73-AC2D43-D95__M, o similar, con las siguientes características: - Caudal: 173-144 l/h - Presión: 5 bar PP - Motor-variador 230V 50/60 Hz monofásico de 0,43 Kw IP55. Clase F - Membrana PTFE - Cilindro PP - Válvulas borosilicato 3/4"" - Regulación de caudal: 1-100% - Modos de funcionamiento: Analógico (0/4-20mA), Proporcional (pulsos), Dosifi caciónpor lotes, Modbus - Válvula antiretorno difusora 3/4 PP Borosilicat Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura."				
			5,000	5,000	2.547,50	12.737,50	12.737,50
209	NQB.135	u	Proyecto de legalización APQ				
			1,000	1,000	2.960,00	2.960,00	2.960,00

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
210	PPN21	u	F-Q. Bomba neumática de achique				
			0,000	1,000	1.308,20	0,00	1.308,20

3.1.4 Secundario

3.1.4.1 REACTOR BIOLOGICO

211	NQB.136	u	Suministro de turbocompresor de alta velocidad marca Sulzer, modelo HST 400-300-1- L-4, o similar, con control continuo de caudal, filtro de entrada, silenciador de aire, brida conexión tubo de aspiración con boluta del compresor y comunicación TCP/IP. Valores de diseño para caudales nominal / máximo / mínimo: - Potencia en eje Q nominal (kW): 276 - Potencia red Q nominal (kW): 293,7 - Tª aire salida Q nominal (ºC): 70,7 - Q aire equipo máx/mín (Nm3/h): 14922 / 5264 - Potencia en eje Q máx/mín (kW): 281,6 / 94,5 - Potencia red Q max/mín (kW): 300 / 103,4 - Tª aire salida Q máx/mín (ºC): 71,3 / 68,5 - Q nominal equipo (Nm3/h): 14776 Características técnicas: - Q de aire (Nm3/h): 4100 - 12000 - Rango de presión (kPa): 40 -65 - Pot. en red (kW): 300 - Potencia: 2,2 kW - Intensidad máx (A): 470 - Tensión: 400 V / III / 50 Hz - Protección: IP-33 - Ruido máx. (dB): 77 - Protección térmica: 2xPT100 Incluido transporte a pie de obra.				
			3,000	3,000	211.650,47	634.951,41	634.951,41
212	NQB.137	u	Transporte local con camión grúa autocargante entre la EDAR de Pinedo y la EDAR de Quart-Benager e instalación de turbocompresor de alta velocidad y sus accesorios, sin incluir calderería necesaria. Relación de accesorior a montar: -Caja de filtro de entrada -Premarco caja de filtros -4 ud filtro de entrada -Adaptador conexión tubo aspiración -Silenciador de aire de entrada -Brida conexión tubo de aspiración con boluta del compresor -Tarjeta comunicación TCP/IP - Accesorio HSTOCS40 -Accesorio HST BFB-DDN 500/ANSI20 -Premarco caja de filtros Incluido p.p. de material auxiliar, transporte a pie de obra, descarga con grúa. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			3,000	3,000	8.043,28	24.129,84	24.129,84
213	NQB.138	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 998-1010 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2046-AB, o similar, PN 8 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			8,000	8,000	1.337,47	10.699,76	10.699,76
214	NQB.139	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 798-810 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2036-AB, o similar, PN 8 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			1,000	1,000	910,77	910,77	910,77

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
215	NQB.140	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 598-610 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2026-AB, o similar, PN 8 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			13,000	13,000	472,86	6.147,18	6.147,18
216	NQB.141	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 458-470 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2019-AB, o similar, PN 10 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento				
			8,000	8,000	475,02	3.800,16	3.800,16
217	NQB.142	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 348-360 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2014-AA, o similar, PN 13 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			12,000	12,000	431,16	5.173,92	5.173,92
218	NQB.143	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 318-330 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2012-AB, o similar, PN 15 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			12,000	12,000	354,68	4.256,16	4.256,16
219	NQB.144	u	Sustitución de abrazadera hermética de Ø 268-280 ancho 200 mm, marca Hermética, modelo SF, referencia 2012-AB, o similar, PN 11 bar. Incluido el desmontaje de la abrazadera existente, montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			12,000	12,000	331,19	3.974,28	3.974,28
220	NQB.145	u	Suministro y montaje de conducto de conexión desde silenciador de impulsión hasta colector. Incluye aproximadamente 6,5 m de tubo Ø506x3, 2 codos, 4 bridas de aluminio recubiertas con epoxy, tornillería A2 y un soporte para tubo a la altura de forjado. Montaje de válvula de retención y silenciador de impulsión (no incluido en el suministro). Se incluye tornillería. Material: Acero inoxidable. Calidad: AISI 304 L. Acabado: Acero inox 2/B. Incluido el montaje, transporte a pie de obra, medios de elevación y pp de material auxiliar. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			3,000	3,000	14.362,25	43.086,75	43.086,75
221	NQB.146	u	Fusionado fibra óptica				
			1,000	2,000	1.052,13	1.052,13	2.104,26
222	NQB.147	u	Desmontaje turbocompresores e intalaciones asociadas				
			1,000	1,000	4.459,42	4.459,42	4.459,42
3.1.5	**Terciario**						
223	NQB.148	u	Bomba Recuperación Agua de lavado				
			2,000	2,000	7.935,69	15.871,38	15.871,38
224	NQB.149	u	Soplante lavado de filtros				
			2,000	0,000	37.801,00	75.602,00	0,00
225	PPN13	u	Terciario. Soplante				
			0,000	2,000	89.135,90	0,00	178.271,80

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
226	NQB.150	u	Bomba agua de lavado de filtros				
			3,000	3,000	26.502,40	79.507,20	79.507,20
227	NQB.151	u	Cilindro neumático apertura y cierre filtros				
			4,000	4,000	2.244,61	8.978,44	8.978,44
228	NQB.152	u	Actuador neumático GNP800				
			4,000	4,000	863,69	3.454,76	3.454,76
229	NQB.153	u	Actuador neumático GN1280				
			4,000	4,000	1.266,14	5.064,56	5.064,56
230	NQB.154	u	Actuador neumático GNP1600				
			4,000	4,000	1.533,04	6.132,16	6.132,16
231	NQB.155	u	Posicionador rotativo 4-20 mA				
			4,000	4,000	1.016,73	4.066,92	4.066,92
232	NQB.156	u	Conjunto producción de aire 2*Compresor y secador				
			1,000	1,000	17.151,86	17.151,86	17.151,86
233	NQB.157	u	Sensor presión				
			4,000	0,000	675,40	2.701,60	0,00
234	PPN08	u	Transductores de presión diferencial Siemens				
			0,000	4,000	1.714,93	0,00	6.859,72
235	NQB.158	u	Sensor nivel				
			4,000	4,000	591,54	2.366,16	2.366,16
236	NQB.159	u	Agitador floculación				
			4,000	4,000	6.953,60	27.814,40	27.814,40
237	NQB.160	u	Agitador Coagulación				
			4,000	4,000	3.985,60	15.942,40	15.942,40
238	NQB.161	u	Preparador poli				
			1,000	1,000	28.632,72	28.632,72	28.632,72
239	NQB.162	u	Grupo barredora fangos				
			4,000	4,000	9.890,22	39.560,88	39.560,88
240	NQB.163	u	Bombas recirculación fangos				
			6,000	6,000	6.888,74	41.332,44	41.332,44
241	NQB.164	u	Bombas fangos en exceso				
			4,000	4,000	3.396,24	13.584,96	13.584,96

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
242	NQB.165	u	Caudalímetro Agua Tratada				
			1,000	0,000	8.400,00	8.400,00	0,00
243	NQB.166	u	Caudalímetro Agua Entrada				
			1,000	0,000	8.400,00	8.400,00	0,00
244	PPN07	u	Carrete de desmontaje DN600 para caudalimetro				
			0,000	1,000	2.732,63	0,00	2.732,63
245	PPN06	u	Carrete de desmontaje DN700 para caudalimetro				
			0,000	2,000	3.297,97	0,00	6.595,94
246	PPN05	u	Caudalímetro salida DN600 de la marca Siemens o similar.				
			0,000	1,000	11.667,34	0,00	11.667,34
247	PPN04	u	Caudalímetro entrada DN700 Siemens o similar				
			0,000	1,000	14.371,70	0,00	14.371,70
248	NQB.167	u	Bombas poli				
			5,000	5,000	1.905,40	9.527,00	9.527,00
249	NQB.168	u	Cuadros neumáticos				
			3,000	0,000	1.690,75	5.072,25	0,00
250	PPN10	u	Terciario. Cuadro neumático (4 val 5/2)				
			0,000	4,000	1.978,94	0,00	7.915,76
251	NQB.169	u	Subcuadro sótano terciario				
			1,000	1,000	605,00	605,00	605,00
252	NQB.170	m3	Lecho de arena				
			427,000	427,000	146,21	62.431,67	62.431,67
253	NQB.171	m3	Lecho de grava				
			57,000	57,000	146,75	8.364,75	8.364,75
254	PPN09	u	Terciario. Cilindro neumático compuertas				
			0,000	8,000	1.137,85	0,00	9.102,80
255	PPN11	u	Terciario. Cuadro neumático (8 val 3/2)				
			0,000	1,000	3.525,87	0,00	3.525,87
256	PPN12	u	Terciario. Bombeo restitución				
			0,000	3,000	28.601,00	0,00	85.803,00

3.1.6 Desinfección

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
257	NQB.172	u	Suministro e instalación de sistema UV de canal abierto WEDECO TAK 55e o similar, especialmente diseñado para la desinfección de aguas residuales de procesos de depuradoras. Instalado horizontalmente dentro del canal de efluentes, diseño modular y compacto. Sistema muy flexible, controlado activamente, diseñado para una fácil integración en canales de hormigón abiertos, con las siguientes características principales: Requisitos de rendimiento. - Aplicación: Aguas residuales - Tipo de tratamiento previo a los rayos UV: Tratamiento terciario (decantación-filtración)- - Caudal de diseño del sistema max.: 4500 m³/h (1500 m3/h por canal) - Diseño transmitancia UV (1 cm) Min. 60% - Contenido de sólidos suspendidos avg. 5 mg/l - Tamaño de partícula max. 30 µm - Temperatura del agua min. 5 °C max. 45 °C - Contenido de hierro max. 0,3 mg/l - Dureza max. 400 mg/l CaCO3 - Contenido de manganeso max. 0,05 mg/l - pH 6-9 - UV Dose 45 mJ/cm2 MS2 RED conforme. NWRI - Concentración Entrada 10.000 UFC/100 ml E.Coli - Concentración Salida 100 UFC/100 ml E.Coli @90%il Datos técnicos. - Sistema UV: TAK 55 H 6 – 9 x 2 i 3 W (con sistema de limpieza neumática) - Configuración del canal: 3 canales; 2 bancos por canal; 9 módulos por banco - Configuración de la lámpara: 648 lámparas totales instaladas; 108 lámparas por banco; 18 lámparas por módulo - Material de los módulos y marco del módulo: Acero inoxidable 316 - Peso del bastidor del módulo aprox.: 90 kg - Sistema de limpieza automático con accionamiento neumático - Tipo de lámpara UV: Baja presión – Amalgama de alta intensidad - Artículo no. Ecoray® ELR30 - Potencia de la lámpara 285 W por lámpara - Salida UV-C 254 nm 150 W Longitud de la lámpara 1,43 m - Dimensiones del canal: conforme a plano - Vertedero: Regulación Apertura hacia abajo. - Ancho de vertedero: 1315 mm - Compresor SF2 Sistema de monitoreo UV calibrado. - UV Sensor: SO13799 - Selectividad 99 % at 254 nm - Rango de medición 2 - 20 W/m² - Exactitud < 3% / 10,000 h - Consigna temperatura <±0.1%/K Armarios eléctricos. - 12 x Cuadros de balasto 72 TDS Tamaño: 800x2206x600 mm aprox. 350 kg por armario de balastos - 6 x Cuadros de Distribución Tamaño: 800x2206x600 mm approx. 300 kg por cuadro de distribución - 1 x Cuadro de Control tipo ICA 1200 Tamaño: 1200x2206x600 mm approx. 300 kg por cuadro ICA - 1 x Cuadro Incomer/Distribution Tamaño: 800x2206x600 mm approx. 200 kg por cuadro de distribución - Número de Balastos en total: 324 - Controlador del sistema / HMI Siemens S7 1515-2 PN & TP 700 - Filosofía de control OptiDose - Corriente total 340,2 A (nominal) - Voltaje / frecuencia 400/230 +/- 10 %, 50 Hz (TN-S net) - Rango de temperatura 5-30 °C por ventiladores No incluye instalación mecánica ni eléctrica. No incluye desmontajes. Incluye transporte y PEM por SAT del fabricante.					
			1,000	1,000	1.639.511,54	1.639.511,54	1.639.511,54
258	NQB.173	u	Desmontaje del sistema UV, incluyendo la desconexión de cuadros y los medios auxiliares necesarios				
			1,000	1,000	32.101,26	32.101,26	32.101,26
259	NQB.174	u	Montaje del sistema UV, incluyendo la desconexión de cuadros y los medios auxiliares necesarios				
			1,000	1,000	61.704,73	61.704,73	61.704,73
260	NQB.175	u	Radar nivel				
			3,000	3,000	949,44	2.848,32	2.848,32

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
261	NQB.176	u	Nivel varillas				
			1,000	1,000	694,19	694,19	694,19
262	PPN15	u	Desinfección. Puente grúa reparación.				
			0,000	1,000	2.198,99	0,00	2.198,99
3.1.7	**Agua de servicio**						
263	NQB.177	u	Electrobomba vertical multicelular, marca AIG, o similar, modelo MES-L-608 de 3 kW de potencia y alimentación 3x400V, con las siguientes características principales: - Caudal: 10,5 m3/h - Altura: 31 m - Cuerpo Asp/Imp: Fundición GG20 - Bridas/Contrabridas: Fundición GG20 - Difusor: Noryl (PPO) - Impulsor: Noryl (PPO) - Eje: Inox-304 - Cierre mecánico: Cerámica /Carbón - Protección motor: IP 55 -Aislamiento:F Incluido p.p. de material auxiliar, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones léctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			2,000	2,000	709,69	1.419,38	1.419,38
264	NQB.178	u	Electrobomba vertical multietapa, marca SAER, o similar, modelo MK65/3 de 7,5 kW de potencia y alimentación 3x400V, con las siguientes características principales: - Caudal: 40 m3/h - Altura: 26 m - Cuerpo Asp/Imp: Fundición GG20 - Cuerpo de etapa: acero - Impulsor: acero al carbono - Cierre mecánico: grafito/EPDM - Eje: Inox-431 - Protección motor: IP 55 - Aislamiento: F Incluido p.p. de material auxiliar, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			3,000	3,000	3.938,12	11.814,36	11.814,36
265	NQB.179	u	Captación agua tratada				
			3,000	3,000	3.629,44	10.888,32	10.888,32
266	NQB.180	u	Bombeo de captación captación Agua Tratada a Fuente				
			1,000	1,000	3.629,44	3.629,44	3.629,44
267	NQB.181	u	Soplante lavado arenas				
			2,000	2,000	5.815,00	11.630,00	11.630,00
268	NQB.182	u	Bombas de Riego				
			2,000	2,000	3.349,60	6.699,20	6.699,20
3.1.8	**Línea de fangos**						

		DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
269	NQB.183		u	Suministro e instalación de triturador de fangos marca Mono, modelo CB201D*T7A2, o similar, con las siguientes características: - Ejecución: en tubería - Diámetro: 150 mm - Producto triturado: fango urbano - Concentración: ? 5% - Caudal máximo de diseño: 50 m3/h - Perdida de Carga Q requerido: ? 1,0 m.c.a. - Cuerpo: Fundición nodular BS EN 1563. Grado CF420-12 - Soporte de rodamientos y tapa: H°F° BS EN 1561 Grado EN-GJL-HB195 - Cuchillas y separadores: Aleación de acero al Cr Mo. BS3146 CLA 12. Grado C - Cierres mecánicos: Cartucho con rodamiento CT/CT/Viton/AISI 316 - Ejes: Aleación de acero BS970. Grado 605M36 - Potencia: 2,2 kW - Velocidad entrada: 1450 r.p.m. @ 50 Hz - Velocidad salida: 65/55 r.p.m. - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz - Protección: IP-55 Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento."				
				4,000	4,000	10.740,52	42.962,08	42.962,08
270	NQB.184		u	Suministro e instalación de cuadro de fuerza, maniobra y control marca Albosa, o similar, con PLC y control de par, para triturador de fangos de 2,2 kW de potencia. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
				4,000	4,000	4.525,20	18.100,80	18.100,80
271	NQB.185		u	"Suministro e instalación de bomba de fangos marca Mono, modelo C17KC11RMA, o similar, con las siguientes características: - Velocidad: 224 rpm - Accionamiento: Reductor NORD SK772.1F Motor WEG 7,5 kW - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60Hz - Pintura: RAL 5005 Incluido p.p. de material auxiliar y transportea pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento."				
				3,000	3,000	6.115,49	18.346,47	18.346,47
272	NQB.186		u	Suministro e instalación de bomba de fangos marca Mono, modelo C17KC11RMA, o similar, con las siguientes características: - Velocidad: 146 rpm - Accionamiento: Reductor NORD SK672.1F Motor WEG 4 kW - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz - Pintura: RAL 5005 Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento."				
				3,000	3,000	5.439,74	16.319,22	16.319,22
273	NQB.187		u	Suministro e instalación de bomba de fangos marca Mono, modelo C18KC11RMA, o similar, con las siguientes características: -Velocidad:236rpm - Accionamiento: Reductor NORD SK672.1F Motor WEG 7,5kW - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz - Pintura: RAL 5005 Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento"				
				5,000	5,000	7.070,53	35.352,65	35.352,65

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
274	NQB.188	u	Suministro e instalación de bomba de fangos marca FLOWSERVE, modelo ZLND 100400, o similar, con las siguientes características: - Velocidad: 1450 rpm - Accionamiento motor: 30 kW B3 IP55 - Tensión: 50Hz 400/690 V - Altura manométrica: 55 mca - Rendimioento: 74% - Grupo completo montado sobre bancada en chapa de Acero Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			3,000	3,000	9.231,07	27.693,21	27.693,21
275	NQB.189	u	Suministro e instalación de compresor rotativo de paletas marca Hydrovane, modelo HR04, o similar, con las siguientes características: - Caudal: 0,68 m3/min - Presión: 7 bar - Potencia motor: 4 kW - RPM: 1450 - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento"				
			2,000	2,000	8.959,06	17.918,12	17.918,12
276	NQB.190	u	Suministro e instalación de caudalímetro electromagnético marca Endress+Hauser, modelo Promag W 400, 5W4C1H, DN100 4", o similar, con las siguientes características: - Aplicación: medición de aguas residuales industriales/municipales. - Longitud de montaje: Conforme a DVGW/ISO - Versión con transmisor resistente a la corrosión - Caudalímetro estándar versátil para la industria del agua y de las aguas residuales - Homologación: Zona no clasificada D - Diseño: Brida loca - Alimentación: 100-240VAC/24VAC/DC - Señales de Salida, Entradas: 4-20mA HART, pulso/frec., salida conmutada - Versión Remota: 5m/15ft bobina y cable de señal - Conexión eléctrica: Prensa M20 - Recubrimiento: PTFE 90ºC D32 - Conexión a Proceso: PN16, acero carbono, brida loca EN1092-1 - Electrodos: 1.4435/316L A Calibración caudal: 0.5% Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura.				
			3,000	3,000	3.857,88	11.573,64	11.573,64
277	NQB.191	u	Bomba de fangos en exceso				
			3,000	3,000	8.990,27	26.970,81	26.970,81
278	NQB.192	u	Bomba Fango a calentar				
			4,000	4,000	8.207,40	32.829,60	32.829,60
279	NQB.193	u	Bomba Agua caliente				
			4,000	4,000	5.484,71	21.938,84	21.938,84
280	NQB.194	u	Motoreductor de espador de gravedad				
			2,000	2,000	5.180,00	10.360,00	10.360,00
281	NQB.195	u	Módulo pantalla caudalímetro				
			1,000	1,000	373,52	373,52	373,52

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
282	NQB.196	u	Revisión y puesta apunto centrífugas. Incluye recambios				
			3,000	1,000	40.000,00	120.000,00	40.000,00
283	NQB.197	u	Nueva conducción fangos digestores por galería de DN100 de espesadores a Dinomix				
			3,000	0,000	3.554,25	10.662,75	0,00
284	PPN16	u	Reposición de las tuberías de fangos a calefacción. Completamente instalado y probado				
			0,000	1,000	54.967,07	0,00	54.967,07
285	PPN17	u	Sistema de fangos calefactados a digestores realizado mediante canaleta prefabricada ejecutado con tubería de acero de DN 150. Completamente instalado y probado				
			0,000	1,000	101.002,93	0,00	101.002,93
286	PPN18	u	Fangos. Sustitución polipasto sótano (17)				
			0,000	1,000	3.985,00	0,00	3.985,00
287	PPN19	u	Fangos. Reparación quemador caldera				
			0,000	1,000	6.283,07	0,00	6.283,07
288	PPN31	u	Caudalímetro inyección melaza				
			0,000	1,000	3.544,62	0,00	3.544,62
289	PPN32	u	Bomba inyección melazas				
			0,000	1,000	2.443,30	0,00	2.443,30
3.1.9	**Secado térmico**						
290	NQB.198	u	Suministro e instalación de compresor rotati vo de paletas marca Hydrovane, modeloHR01 RM, o similar, con las siguientes caracterísi cas: - Caudal: 0,12 m3/min - Presión: 10 bar - Potencia motor: 1,1 kW - RPM: 1450 - Tensión: 400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado ycomprobado el correcto funcionamiento.				
			2,000	2,000	3.336,71	6.673,42	6.673,42
291	NQB.199	u	Bomba de recirculación de aceite térmico				
			1,000	1,000	5.565,00	5.565,00	5.565,00
292	NQB.200	u	Bombas de fangos deshidratados a silo				
			1,000	1,000	33.857,88	33.857,88	33.857,88
293	NQB.201	u	Grupo hidráulico tolva de recepción				
			1,000	1,000	6.781,06	6.781,06	6.781,06
294	NQB.202	u	Grupo motorreductor de tornillo fangos externos T4.				
			1,000	1,000	4.055,00	4.055,00	4.055,00
295	NQB.203	u	Bomba de fangos exteriores B5 y calderería asociada				
			1,000	1,000	57.314,20	57.314,20	57.314,20

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
296	NQB.204	u	Bombas alimentación fango a líneas B4A y B4B				
			2,000	2,000	38.099,58	76.199,16	76.199,16
297	NQB.205	u	Bombas dosificadoras de polielectrolito				
			3,000	3,000	2.443,30	7.329,90	7.329,90
298	NQB.206	u	Bombas de fangos a deshidratar				
			3,000	3,000	8.315,70	24.947,10	24.947,10
299	NQB.207	u	Bombas recirculación condensadores A y B				
			4,000	4,000	8.278,60	33.114,40	33.114,40
300	NQB.208	u	Bombas recirculación intercambiadores de placas				
			4,000	4,000	8.667,62	34.670,48	34.670,48
301	NQB.209	u	Bombas agua a filtros B7				
			3,000	3,000	4.568,60	13.705,80	13.705,80
302	NQB.210	u	Bombas lavado filtros B8				
			2,000	2,000	8.053,88	16.107,76	16.107,76
303	NQB.211	u	Grupo presión agua				
			1,000	1,000	10.638,16	10.638,16	10.638,16
304	NQB.212	u	Bombas recirculación Scruber				
			2,000	2,000	4.827,24	9.654,48	9.654,48
305	NQB.213	u	Bomba recirculación aceite térmico.				
			1,000	1,000	6.583,13	6.583,13	6.583,13
306	NQB.214	u	EEM Nº92. Bomba llenado circuitos de aceite térmico				
			1,000	1,000	4.633,26	4.633,26	4.633,26
307	NQB.215	l	EEM Nº93. Aceite térmico				
			3.000,000	3.000,000	3,64	10.920,00	10.920,00
308	NQB.216	u	EEM Nº94. Bombas agua a preparador de poli				
			1,000	1,000	2.226,00	2.226,00	2.226,00
309	PPN20	u	Reparación equipo ultrasonidos				
			0,000	1,000	6.059,73	0,00	6.059,73
310	PPN29	u	Reductores rompebovedad T2 y T3				
			0,000	2,000	4.375,79	0,00	8.751,58
311	PPN33	u	Bomba recirculación aceite calderas gas natural				
			0,000	2,000	5.565,00	0,00	11.130,00

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
312	PPN34	u	Bomba recirculación torre desodorización secado				
			0,000	2,000	6.678,00	0,00	13.356,00
3.1.10	**Línea de gas**						
313	NQB.217	u	EEM Nº130. Compresores Gas - Puesta a punto y reparación				
			2,000	2,000	8.112,18	16.224,36	16.224,36
314	NQB.218	u	EEM Nº131. Enfriador Compresor Gas				
			2,000	2,000	10.824,72	21.649,44	21.649,44
315	NQB.219	u	EEM Nº132. Bomba Aceleradora Agua Caliente				
			1,000	1,000	3.002,98	3.002,98	3.002,98
316	NQB.220	u	EEM Nº134. Revisión y puesta a punto calderas. Sin recambios				
			3,000	3,000	640,00	1.920,00	1.920,00
317	NQB.221	u	EEM Nº135. Reparación cogeneración Pasch				
			1,000	1,000	12.291,71	12.291,71	12.291,71
318	NQB.222	u	EEM Nº136.Desmantelamiento coogeneración antigua				
			2,000	2,000	3.551,00	7.102,00	7.102,00
3.1.11	**Estaciones de bombeo**						

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
319	NQB.223	u	Suministro y sustitución de reja de gruesos longitudinal marca Daga, modelo MR29G, o similar, para instalación en canal, con las siguientes características: Ancho de canal (A) 1,00 metros Altura de canal (Hc) 3,00 metros Altura de descarga (Hd) 4,50 metros Descarga s/la base de apoyo 1,50 metros Carga de agua (Ha) 2,30 metros Paso útil entre barrotes 60 mm Carga de elevación 818 Kg Inclinación de la reja 75º Distancia horizontal entre apoyos (Dc) 1,35 metros Longitud total maquina (Lbast) 6,34 metros Peso total 1.970 Kg" Bastidor: Tipo Monobloc, totalmente carenada. Ancho de bastidor (Abast) 0,85 metros Elastómeros de cierre al canal EPDM Materiales Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección Pulido mecánico Barrotes Sección Rectangular Dimensiones 50 x 10 mm Longitud barrotes (Lbar) 2,58 metros Anchura útil en zona barrotes (Au) 0,55 metros Materiales Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Conjunto peine limpiador Numero de peines 7 Velocidad de desplazamiento del peine 6,2 m/min. Materiales Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Conjunto limpia peine Limpia peine Nylon (poliamida 6.6) Estructura limpia peine Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Chapa de descarga Construcción Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Transmisión (desplazamiento del peine) Cadenas transportadoras Acero al Carbono X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Varillas tensoras Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) Ruedas motrices Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección ruedas motrices Pintura epóxi+poliuretano (125 micras) Grupo motriz Motor 1,47 KW (2 CV) 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl.F Marca motor Bonfiglioli Tipo reductor Tornillo sin fin Marca reductor Tecnotrans Eje motriz Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección motorreductor Pintura epóxi+poliuretano (125 micras) Tornillería Tornillería Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) Tacos anclajes Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) motoreductores con motor de 2 CV a 1500 rpm y reductor Varvel modeloMRD22/FRS130PC 1:1050 Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexioneseléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correctofuncionamiento.					
			1,000	1,000	39.222,84	39.222,84	39.222,84

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
320	NQB.224	u	Suministro y sustitución de reja de gruesos longitudinal marca Daga, modelo MR29G, o similar, para instalación en canal, con las siguientes características: Ancho de canal (A) 1,00 metros Altura de canal (Hc) 4,00 metros Altura de descarga (Hd) 5,42 metros Descarga s/la base de apoyo 1,42 metros Carga de agua (Ha) 3,80 metros Paso útil entre barrotes 60 mm Carga de elevación 818 Kg Inclinación de la reja 75º Distancia horizontal entre apoyos (Dc) 1,35 metros Longitud total maquina (Lbast) 7,30 metros Peso total 2.220 Kg" Basti dor: Tipo Monobloc, totalmente carenada. Ancho de basti dor (Abast) 0,85 metros Elastómeros de cierre al canal EPDM Materiales Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección Pulido mecánico Barrotes Sección Rectangular Dimensiones 50 x 10 mm Longitud barrotes (Lbar) 4,04 metros Anchura úti l en zona barrotes (Au) 0,55 metros Materiales Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Conjunto peine limpiador Numero de peines 8 Velocidad de desplazamiento del peine 6,2 m/min. Materiales Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Conjunto limpia peine Limpia peine Nylon (poliamida 6.6) Estructura limpia peine Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN10088-3 (304L) Protección Pulido mecánico Chapa de descarga Construcción Acero inoxidable X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN 10088-3(304L) Protección Pulido mecánico Transmisión (desplazamiento del peine) Cadenas transportadoras Acero al Carbono X2CrNi18-9 [1.4307] UNE-EN10088-3 (304L) Varillas tensoras Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) Ruedas motrices Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección ruedas motrices Pintura epóxi+poliuretano (125 micras) Grupo motriz Motor 1,47 KW (2 CV) 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl.F Marca motor Bonfi glioli Tipo reductor Tornillo sin fi n Marca reductor Tecnotrans Eje motriz Acero al Carbono S235JR [1.0038] UNE-EN 10025-2 Protección motorreductor Pintura epóxi+poliuretano (125 micras) Tornillería Tornillería Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) Tacos anclajes Inoxidable A2 UNE-EN ISO 3506 (304) motoreductores con motor de 2 CV a 1500 rpm y reductor Varvel modeloMRD22/FRS130PC 1:1050 Incluido p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales,conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado elcorrecto funcionamiento.					
			1,000	1,000	44.623,43	44.623,43	44.623,43

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
321	NQB.225	u	Desmantelamiento de reja automática de gruesos de longitud total entre 6,30 m y 7,30 m instalada en canal. Los trabajos incluyen la retira de la cúpula de cubierta, la desconexión eléctrica, mecánica e hidráulica, dejando el equipo liberado para su izado, los medios de elevación necesarios para personas, grúas y transporte a gestión autorizado de residuos. También están incluidas las gestiones y tasas administrativas relativas a las solicitudes de reserva, ocupación y corte de vías públicas durante la duración de los trabajos.				
			2,000	2,000	3.290,01	6.580,02	6.580,02
322	NQB.226	u	EEM Nº126. Sustitución Impulsores bombeo Quart				
			4,000	4,000	9.223,25	36.893,00	36.893,00
323	NQB.227	u	EEM Nº127. Sustitución Impulsores bombeo Turia				
			3,000	3,000	9.223,25	27.669,75	27.669,75
324	NQB.228	u	EEM Nº128. Accionamiento motorreductor compuertas EBAR Turia				
			4,000	0,000	708,80	2.835,20	0,00
325	PPN02	u	Actuadores T/N compuertas EBAR Turia				
			0,000	5,000	1.955,00	0,00	9.775,00
326	NQB.229	u	EEM Nº129. Calderería impulsiones EBAR Turia				
			4,000	4,000	7.033,21	28.132,84	28.132,84
	3.1.12 Reutilización						
327	NQB.230	u	Suministro y montaje de grupo motobomba marca EMICA, modelo EKN 125-200 o similar, con las siguientes características principales: - Caudal: 248 m3/h - Altura nominal: 13 mca - Velocidad: 1465 rpm - Número de etapas: 1 - Rodete: 224 mm - Tipo de rodete: radial - Ejecución rodete: cerrado - Boca de aspiración: DN150/PN10 - Boca de impulsión: DN125/PN10 - Cuerpo de impulsión: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Cuerpo prensa: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Rodete: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Eje: Acero inoxidable ASTM A276 Type 420 - Peso: 312,8 kg - Motor: 15 kW/IE3/50Hz/400 V/IP55 Incluido p.p. de material auxiliar, desmontaje y montaje de bomba y calderería existente, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			2,000	2,000	5.504,27	11.008,54	11.008,54

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
328	NQB.231	u	Suministro y montaje de grupo motobomba marca EMICA, modelo EKN 150-33 o similar, con las siguientes características principales: - Caudal: 307,8 m3/h - Altura nominal: 26 mca - Velocidad: 1465 rpm - Número de etapas: 1 - Rodete: 312 mm - Tipo de rodete: radial - Ejecución rodete: cerrado - Boca de aspiración: DN200/PN10 - Boca de impulsión: DN150/PN10 - Cuerpo de impulsión: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Cuerpo prensa: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Rodete: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Eje: Acero inoxidable EN 10083-2 Gr C45 - Peso: 522,1 kg - Motor: 30 kW/IE3/50Hz/400 V/IP55 Incluido p.p. de material auxiliar, desmontaje y montaje de bomba y caldereríaexistente, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Demolición debancada de hormigón y generación de nueva bancada de hormigón armado.Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			3,000	3,000	10.299,14	30.897,42	30.897,42
329	NQB.232	u	Suministro y montaje de grupo motobomba marca EMICA, modelo EKN 250-29 osimilar, con las siguientes caracterísi cas principales: - Caudal: 982,8 m3/h - Altura nominal: 11,5 mca - Velocidad: 1480 rpm - Número de etapas: 1 - Rodete: 260 mm - Tipo de rodete: radial - Ejecución rodete: cerrado - Boca de aspiración: DN250/PN10 - Boca de impulsión: DN250/PN10 - Cuerpo de impulsión: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Cuerpo prensa: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Rodete: Hierro fundido EN-GJL-250 (GG-25) - Eje: Acero inoxidable EN 10083-2 Gr C45 - Peso: 1032 kg - Motor: 55 kW/IE3/50Hz/400 V/IP55 Incluido p.p. de material auxiliar, desmontaje y montaje de bomba y caldereríaexistente, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Demolición debancada de hormigón y generación de nueva bancada de hormigón armado.Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			3,000	3,000	18.440,37	55.321,11	55.321,11
330	NQB.233	u	Suministro e instalación de caudalímetro de inserción marca ABB, modelo FEA100, o similar, con las siguientes características: - Instalación de grifo de agua caliente de 'ajuste y flujo' - Comunicación: HART, Profibus DP - Precisión de ±2 % - Tamaño de línea de 200 mm a 8000 mm - Bidireccional - Totalmente sumergible IP68 - Compatible con transmisor WaterMaster autocalibrable - Fuente de alimentación de CA Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. El precio incluye los medios necesarios, andamios o similar, para trabajar en altura.				
			3,000	3,000	5.787,71	17.363,13	17.363,13

3.1.13 Bombeos vaciado

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
331	NQB.234	u	Suministro y montaje de bomba sumergible, con las siguientes características principales:BOMBA SUMERGIBLE FLYGT modelo 3153 Versión de bomba 185 con impulsor Hard Iron Tipo de presión MT - Nº de Curva 430 Tipo de impulsor N Semiabierto bicanal Tipo de Instalación P = Fija sumergida Diámetro de salida de bomba (mm) 150 Brida Salida de la Bomba EN 1092-2 T.9 Preparada para válvula de limpieza MOTOR: Potencia de Bomba (kw) 13,5 - Nº de Polos 4 Frecuencia 50 Hz - Nº de Fases 3 - Operación S1 (24h/día) Voltaje 400 Vs - Corriente nominal 27,00 A Velocidad 1,455 rpm - Protección IP 68 Conexión de bomba Y Directo - Aislamiento H (180ºC) Max. Temperatura del líquido 40ºC Protección de Temperatura en el Stator mediante 3 x sondas térmicas MATERIALES: Material del impulsor: Cast iron - Hard-Iron Cuerpo de Bomba: Hº Fº GG-25 Material del eje: Stainless steel 431 EN 10088-3-1.4057 Camisa de Refrigeración: Camisa en acero de carbono Juntas mecánicas Interior/Superior: Widia (WCCR) - Widia (WCCR) Juntas mecánicas Exterior/Inferior: Widia (WCCR) - Widia (WCCR) Con SPIN OUT - Tipo y Longitud de CABLE: 10m SUBCAB S3x6+3x6/3+S(4x0,5) PINTURA: Recubrimiento standard. min 120 micras MINICAS II CENTRAL ALARMA PARA CONTROLAR: - penetración de liquido en el motor por FLS o CLS - indicación de temperatura elevada mediante sondas térmicas. Alimentación: 20-30 V AC o 23-5-30 V DC MEDIDAS: 33 x 79 x 75mm (Ancho x Alto x Fondo) Incluido p.p. de material auxiliar, piezas especiales, conexiones hidráulicas, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			3,000	3,000	22.628,98	67.886,94	67.886,94
3.1.14 Colectores							
332	PPN01	u	Sistema de detecccción de aliviaderos para colectores				
			0,000	5,000	1.819,62	0,00	9.098,10
3.2 INSTALACIONES Y AUTOMATIZACIÓN							
3.2.1 Centros de transformación.							
333	NQB.235	u	"Susministro y sustitución de detectores de presencia de tensión modelo ekorVPIS, marca Ormazabal o similar, en celdas de línea y disyuntores. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento. "				
			1,000	1,000	337,46	337,46	337,46
334	NQB.236	u	Desmontaje de cabinas modulares tipo SM6 de Schneider existentes en el Centro de entrega, incluyendo p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente desmantelado y listo para recibir los nuevos equipos.				
			1,000	1,000	643,92	643,92	643,92
335	NQB.237	u	Cabinas centro de entrega				
			1,000	1,000	138.719,21	138.719,21	138.719,21
336	NQB.238	u	PUENTES / MATERIAL VARIO CENTRO ENTREGA				
			1,000	1,000	7.096,70	7.096,70	7.096,70

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
337	NQB.239	u	RELÉ VERTIDO 0				
			1,000	1,000	5.947,40	5.947,40	5.947,40
338	NQB.240	u	CABINAS CENTRO COGENERACIÓN				
			1,000	1,000	30.749,73	30.749,73	30.749,73
339	NQB.241	u	PUENTES / MATERIAL VARIO CENTRO COGENERACIÓN				
			1,000	1,000	5.056,20	5.056,20	5.056,20
340	NQB.242	u	Impuesto gases fluorados de todas las cabinas a instalar.				
			1,000	1,000	1.068,24	1.068,24	1.068,24
341	NQB.243	u	Pruebas y Legalización CT				
			1,000	1,000	5.300,00	5.300,00	5.300,00
3.2.2 Instalacion baja tensión							
3.2.2.1 Líneas							
342	NQB.244	m	Suministro y tendido de línea trifásica sin neutro formada por 4 cables RZ1-K (AS) unipolares (3 fases+tierra) no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 150mm2 de sección para las fases y 95mm2 para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja (no incluidos en el precio), incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
			69,000	69,000	423,65	29.231,85	29.231,85
343	NQB.245	m	Línea 3x(2X240)+N				
			105,000	0,000	647,23	67.959,15	0,00
344	PPN14	m	Terciario. Refuerzo de línea				
			0,000	105,000	276,98	0,00	29.082,90
345	NQB.246	u	Instalación electricidad campo receptores F-Q				
			1,000	1,000	16.089,00	16.089,00	16.089,00
346	NQB.247	u	EE Nº29. Sustitución botonera PE con confirmación Marcha				
			19,000	19,000	134,62	2.557,78	2.557,78
3.2.2.2 Cuadros baja tension							

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
347	NQB.248	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: " CGBT", armario modular PrismaSeT HD de acero descarbonizado, con dimensiones externas aproximadas 2700x2008x1077 (LxAxP mm). Preparado para soportar una corriente nominal máxima de In 5000A y la corriente de ortocircuito Icw de 65 kA/s. Con grado de protección IP55. El cuadro eléctrico cumplirá con el marcado CE, de obligado cumplimiento, según norma IEC 61439. Conteniendo en su interior cada uno de los elementos determinados en el esquema unifilar, embarrados Cu, identificación de circuitos, pequeño material y accesorios. Todo ello colocado, montado, embornado, puesto a tierra, probado y funcionando, formado por: - T1 Interruptor general Masterpack 4P 2500A 1 ud - T2 Interruptor general Masterpack 4P 2500A1 ud - Transformadores de intensidad (analizadores suministro Global) 2 ud - Protección B. Condensadores Masterpack 3P 2500A + protección diferncial + transformador 1 ud - CCM-F Interruptor general Masterpack 4P 2500A + protección diferencial 1 ud - Protección 4P 1000A + protección diferencial 1 ud - Protección 4P 800A + protección diferencial 1 ud - Protección 4P 630A + protección diferencial 1 ud - Protección 4P 250A + protección diferencial 1 ud Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			1,000	1,000	155.067,97	155.067,97	155.067,97
348	NQB.249	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: " CCM elevación y turbosoplantes" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			1,000	1,000	128.714,98	128.714,98	128.714,98
349	NQB.250	u	"Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM secundario"" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento."				
			1,000	1,000	137.844,72	137.844,72	137.844,72

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
350	NQB.251	u	"Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM F-Q"" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento."				
			1,000	1,000	122.505,96	122.505,96	122.505,96
351	NQB.252	u	"Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM desinfección"" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento."				
			1,000	1,000	125.330,12	125.330,12	125.330,12
352	NQB.253	u	"Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM terciario"" según las siguientes características: -Envolvente SCHNEIDER 2000+100 (altura), 800x7=5600 (anchura) y 500 (profundidad). -Embarrado 2500A. -Interruptor tetrapolar 2500A con trafos de intensidad y analizador de redes. -Circuito alumbrado interior por panel formado por lampara led y enchufe (cant. 7). -Circuito ventilación forzada por ventilador techo 575 m3 (cant. 3). -Servicios generales con transformador maniobra 1000 VA (cant. 1) tensión maniobra. -Servicios generales con transformador maniobra 500 VA (cant. 1) tensión señalización. -Circuitos de fuerza y maniobra según anexo listado receptores. Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento."				
			1,000	1,000	148.390,00	148.390,00	148.390,00
353	NQB.254	u	"Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: "" CCM agua industrial"" según las siguientes características: Incluso ingeniería eléctrica y diseño de nuevos esquemas desarrollados del CCM de nueva fabricación en programa EPLAN, p.p. de material auxiliar, medios de elevación, piezas especiales, conexiones eléctricas y transporte. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento."				
			1,000	1,000	8.584,03	8.584,03	8.584,03
354	NQB.255	u	Suministro y montaje de cuadro eléctrico denominado: " Batería compensación reactivandustrial" según las siguientes características:				
			1,000	1,000	53.460,44	53.460,44	53.460,44
355	NQB.256	día	GE día alquiler				
			80,000	80,000	397,10	31.768,00	31.768,00
356	NQB.257	u	Conmutación GE turbos				
			1,000	1,000	11.690,00	11.690,00	11.690,00

		DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
357	NQB.258		u	EE Nº30. Desmontaje CGBT y CCM turbosoplantes				
				1,000	1,000	12.639,50	12.639,50	12.639,50
358	NQB.259		u	EE Nº31. Extracción de mangueras y saneado de instalación turbosoplantes				
				1,000	1,000	4.066,50	4.066,50	4.066,50
359	NQB.260		u	EE Nº32. Desmontaje CCM F-Q				
				1,000	1,000	9.780,01	9.780,01	9.780,01
360	NQB.261		u	EE Nº33. Desmontaje CCM SERVICIOS DESINFECCIÓN				
				1,000	1,000	4.800,00	4.800,00	4.800,00
361	NQB.262		u	EE Nº34. Desmontaje CCM TERCIARIO				
				1,000	1,000	10.480,00	10.480,00	10.480,00
362	NQB.263		u	EE Nº35. Desmontaje batería condensadores				
				1,000	1,000	1.200,00	1.200,00	1.200,00
363	PPN23		u	Cuadro PLC secundario				
				0,000	1,000	86.635,23	0,00	86.635,23
364	PPN24		u	Cuadro PLC F-Q				
				0,000	1,000	92.291,95	0,00	92.291,95
365	PPN25		u	Cuadro PLC terciario				
				0,000	1,000	40.909,80	0,00	40.909,80
366	PPN26		u	Cuadro PLC desinfección				
				0,000	1,000	57.183,08	0,00	57.183,08
367	PPN27		u	Batería condensadores Dinomix				
				0,000	1,000	53.460,44	0,00	53.460,44
3.2.3 Instalación eléctrica automatismos e instrumentación								
368	NQB.264		u	Intrumentación de la EDAR				
				1,000	1,000	98.774,00	98.774,00	98.774,00
3.2.4 Alumbrado								
369	NQB.265		u	Alumbrado exterior F-Q				
				1,000	1,000	1.390,00	1.390,00	1.390,00
370	NQB.266		u	Reposición de alumbrado galería				
				1,000	0,000	3.753,00	3.753,00	0,00
371	NQB.266b		u	Reposición de alumbrado galería				
				0,000	1,000	19.700,53	0,00	19.700,53

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
372	NQB.267	u	Reposición alumbrado emergencia en galería				
			1,000	1,000	1.660,00	1.660,00	1.660,00
373	NQB.268	u	Reposición alumbrado en sótanos edificios equipos				
			1,000	3,000	2.660,00	2.660,00	7.980,00
3.2.5 Legalizacion y pruebas de puesta en marcha Baja tensión							
374	NQB.269	u	Inspección a realizar por Organismo Acreditado (OCA) en los cuadros eléctricos como parte de su legalización				
			8,000	8,000	795,00	6.360,00	6.360,00
375	NQB.270	u	Redacción de proyecto de BAJA TENSIÓN de la remodelación de la instalación eléctrica en baja tensión de la EDAR de QUART como consecuencia de las obras de emergencia.				
			1,000	1,000	15.436,90	15.436,90	15.436,90
			Total capítulo 3:			**6.046.005,17**	**6.856.887,89**

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
Capítulo 4 URBANIZACIÓN							
376	DDDV.1ab	m³	Demolición de mezcla bituminosa en firme realizada con medios mecánicos, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.				
			98,000	98,000	45,30	4.439,40	4.439,40
377	DDDV.5a	m	Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.				
			1.000,000	1.000,000	2,84	2.840,00	2.840,00
378	DDDV.4a	m²	Fresado por cada centímetro de espesor de pavimento bituminoso incluida a retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.				
			9.191,070	0,000	0,99	9.099,16	0,00
379	PP032	m²	Fresado por cada centímetro de espesor de pavimento bituminoso incluida a retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.				
			0,000	3.100,000	1,00	0,00	3.100,00
380	NQB.343	m2	Limpieza viales con barredora				
			11.151,070	11.151,070	1,92	21.410,05	21.410,05
381	UPCM.7abbabad		Formación de capa de rodadura de 5 cm de espesor final una vez apisonada, ejecutada mediante el suministro, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 11 surf B50/70 D con árido calizo de tamaño máximo 11 mm, incluida una dotación de 0.05 t de betún por tonelada de mezcla y sin incluir su transporte, para un tonelaje de aplicación de entre 1200 y 2500 m2/día.				
			9.191,070	1.500,000	10,39	95.495,22	15.585,00
382	UPCR.1bb	m2	Riego de adherencia realizado con emulsión asfáltica modificada tipo C60BP3 TER con una dotación de 0.50kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.				
			9.191,070	1.500,000	0,54	4.963,18	810,00
383	AMME.1bbba	m³	Excavación a cielo abierto en terreno de tránsito para desmonte de terreno realizada con medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a gestor de residuos autorizado a un distancia menor de 10km.				
			9.057,600	0,000	4,15	37.589,04	0,00
384	PP433	m³	Excavación a cielo abierto en terreno de tránsito para desmonte de terreno realizada con medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a gestor de residuos autorizado a un distancia menor de 10km.				
			0,000	4.040,000	4,16	0,00	16.806,40
385	AMMR.8a	m³	Suministro, extendido y compactado de pedraplén realizado con material procedente de cantera, realizado con medios mecánicos, incluso humectación.				
			1.176,000	400,000	19,59	23.037,84	7.836,00
386	AMMR.1acbbb	m³	Suministro, extendido y compactado de suelo procedente de cantera clasificado como seleccionado en zona de coronación para la formación de terraplén, extendido con un espesor no superior a 30cm, compactado hasta conseguir una densidad del 98% del Protor modificado, incluso humectación y/o desecación.				
			686,000	400,000	11,69	8.019,34	4.676,00

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
387	AMMR.7cb	m³	Relleno y extendido de zahorras con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación con grado de 95% del Proctor modificado.				
			392,000	392,000	25,20	9.878,40	9.878,40
388	UPCH.1cbb	m3	Extendido de hormigón no estructural con una resistencia característica mínima de 20 N/mm2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, incluso vibrado, en base de calzada, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimientos de bordillos, escaleras, barandillas y mobiliario urbano, elaborado, puesto en obra mediante medios manuales.				
			536,700	0,000	139,50	74.869,65	0,00
389	UPCH.4aaabb	m3	Formación de firme de hormigón acabado con un estriado transversal con juntas de dilatación transversales, realizado con hormigón de firmes de 3.5N/mm2 de resistencia característica a flexotracción a 28 días, incluido el ranurado transversal manual con peines de púas, la ejecución de las juntas correspondientes y el curado del hormigón.				
			411,600	0,000	176,38	72.598,01	0,00
390	PP035	m3	Formación de firme de hormigón acabado con un estriado transversal con juntas de dilatación transversales, realizado con hormigón de firmes de 3.5N/mm2 de resistencia característica a flexotracción a 28 días, incluido el ranurado transversal manual con peines de púas, la ejecución de las juntas correspondientes y el curado del hormigón.				
			0,000	534,000	183,42	0,00	97.946,28
391	EEHA.1d	kg	Suministro y colocación en obra de acero corrugado B 500 SD en jaulas para estructuras de hormigón.				
			0,000	22.732,380	1,44	0,00	32.734,63
392	EISA18acda	m	Canaleta-sumidero prefabricada de polipropileno, de 1000 mm de longitud, 150 mm de ancho útil y 205 mm de alto, con rejilla de fundición, clase D-400, realizado sobre solera de hormigón en masa HNE-15/B/20 de 20 cm de espesor,incluso acometida a desagüe a red general y sin incluir la excavación.				
			70,000	32,000	290,75	20.352,50	9.304,00
393	UJTP.5a	m2	Suministro y colocación de malla antihierbas de polipropileno en zonas ajardinadas.				
			20.000,000	11.000,000	1,44	28.800,00	15.840,00
394	AMMR.7eb	m³	Relleno y extendido de gravas con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación.				
			3.000,000	0,000	33,26	99.780,00	0,00
395	PP435	m³	Relleno y extendido de gravas con medios mecánicos en capas de 25cm de espesor máximo, incluido el riego y compactación.				
			0,000	1.500,000	36,92	0,00	55.380,00
396	ERPP10dba	m2	Revestimiento con esmalte de poliuretano alifático de dos componentes no amarilleante, resistente a la abrasión para superficies de acero, hierro galvanizado y aluminio expuestos en ambientes desfavorables y espesor aconsejado 30-40 micras, con acabado satinado en color blanco o negro.				
			225,000	0,000	6,01	1.352,25	0,00
397	NQB.342	m2	Preparación de superficie metálica deteriorada mediante lijado y parcheado previo a la aplicación del esmalte				
			225,000	0,000	79,15	17.808,75	0,00

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
398	EISZ.5bcc	m	Canalización realizada con tubo de PVC corrugado, doble pared, interior liso, de 250mm 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.				
			50,000	25,000	42,29	2.114,50	1.057,25
399	EISZ.5bdc	m	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.				
			50,000	25,000	54,23	2.711,50	1.355,75
400	AMME.2abb	m³	Excavación de zanja en tierras realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.				
			170,000	0,000	12,44	2.114,80	0,00
401	PP010	m³	Excavación de zanja en terreno de transito realizada mediante medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a un distancia menor de 10 km.				
			0,000	170,000	18,35	0,00	3.119,50
402	EISA15ab	u	Sumidero-imbornal sifónico en calzada, construido con sumidero prefabricado de fundición dúctil de 565x305x570 mm, sobre cama de asiento de material granular de 20 cm de espesor, relleno de hormigón HNE-15/B/20, reja con marco abatible realizada en fundición ductil, clase D-400, revestida con pintura asfáltica negra y superficie antideslizante, enrasada al pavimento, incluso conexión a acometida y relleno del trasdós, sin incluir la excavación.				
			5,000	5,000	285,36	1.426,80	1.426,80
			Total capítulo 4:			**540.700,39**	**305.545,46**

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio

Capítulo 5 LABORATORIO

5.1 INSTRUMENTACIÓN Y EQUIPOS

403	NQB.078	u	Suministro e instalación de bomba de vacío VWR, modelo VP 80, o similar, con las siguientes características: - Velocidad de flujo: 38 l/min - Vacío: 80 mbar - Vacío final (abs): 5200 mbar - Salida motor: 0,19 kW - Ancho x fondo x alto: 254 x 191 x 229 mm - Peso: 5,3 kg Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
				1,000	1,000	905,25	905,25	905,25
404	NQB.079	u	Suministro e instalación de incubador microbiológico VWR, modelo IL 112 Prime, o similar, con las siguientes características: - Fluctuación de temperatura: ±0,2 °C (@ 37°C) - Variación de la temperatura (espacial): ±0,6 °C (@ 37 °C) - Capacidad: 112 L - Tipo de convección: natural - Ancho x fondo x alto:460×450×540 mm - Consumo: 450 W - Peso: 67 kg - Capacidad de cámara: 50 kg Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento				
				2,000	2,000	2.637,23	5.274,46	5.274,46
405	NQB.080	u	Suministro de autoclave marcar J.P. Selecta, modelo MED20 con capacidad de 20 litros, accionamiento eléctrico.				
				1,000	1,000	3.945,12	3.945,12	3.945,12
406	NQB.081	u	Suministro de placa calefactora marcar J.P. Selecta, modelo Plactronic, o similar, de 720 w.				
				1,000	1,000	1.339,99	1.339,99	1.339,99
407	NQB.082	u	Suministro de medidor multiparamétrico marcar Hach, modelo HQ2200, o similar.				
				1,000	1,000	1.407,38	1.407,38	1.407,38
408	NQB.083	u	Suministro de electrodo pH marcar Hach, modelo PHC101, o similar.				
				1,000	1,000	311,88	311,88	311,88
409	NQB.084	u	Suministro de electrodo de conductividad marcar Hach, modelo CDC401, o similar.				
				1,000	1,000	554,85	554,85	554,85
410	NQB.085	u	Suministro de electrodo de oxígeno disuelto marcar Hach, modelo LDO10101, o similar.				
				1,000	1,000	1.100,59	1.100,59	1.100,59

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
411	NQB.086	u	Suministro de electrodo de ORP/RedOx marcar Hach, modelo MTC101, o similar.				
			1,000	1,000	421,20	421,20	421,20
412	NQB.087	u	Suministro e instalación de frigorífico marca Indesit, modelo SI8A2QWD, con una puerta y capacidad de 366 l, dimensiones 187x60 cm. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			2,000	2,000	595,01	1.190,02	1.190,02
413	NQB.088	u	Suministro e instalación de incubador WTW, modelo TS 700/4-i, o similar, con las siguientes características: - Fluctuación de temperatura: ±0,5 °C (entre 10 °C y 40 °C) - Ajuste de la temperatura en pasos: ±1 °C (entre 10 °C y 40 °C) - Capacidad: 317 L - Refrigerante: R600a - Ancho x fondo x alto:475×423×1459 mm - Consumo: 380 W - Peso: 53 kg Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			1,000	1,000	4.882,73	4.882,73	4.882,73
414	NQB.089	u	Suministro e instalación de agitador WTW, modelo IS6 para sistema Oxitop, o similar, para seis agitadores. Sistema de alimentación universal. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			1,000	1,000	1.251,82	1.251,82	1.251,82
415	NQB.090	u	Suministro e instalación de agitador WTW, modelo IS12 para sistema Oxitop, o similar,para doce agitadores. Sistema de alimentación universal. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado ycomprobado el correcto funcionamiento.				
			1,000	1,000	1.962,67	1.962,67	1.962,67
416	NQB.091	u	Suministro e instalación de sistema de medición respirométrica para la determinación dela DBO marca WTW, modelo Oxitop-i 12, o similar, para doce cabezales. Especifi caciones: - Rango de presión: 500 ... 1250 hPa - Rango de DBO: 0 ... 4000 mg/l - Pantalla: Pantalla LCD gráfi ca, con iluminación de fondo - Alimentación de los cabezales de medición: 1 x CR 2450 - Alimentación de la plataforma de agitación: 100-240 V, 50/60 Hz Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado ycomprobado el correcto funcionamiento.				
			1,000	1,000	5.305,89	5.305,89	5.305,89
417	NQB.092	u	Suministro e instalación de sistema de medición respirométrica para la determinación de la DBO marca WTW, modelo Oxitop-i 2, o similar, para dos cabezales. Especificaciones: - Rango de presión: 500 ... 1250 hPa - Rango de DBO: 0 ... 4000 mg/l - Pantalla: Pantalla LCD gráfica, con iluminación de fondo - Alimentación de los cabezales de medición: 1 x CR 2450 - Alimentación de la plataforma de agitación: 100-240 V, 50/60 Hz				
			3,000	3,000	973,88	2.921,64	2.921,64
418	NQB.093	u	Suministro de envase de vidrio marca WTW, modelo PF600 para la determinación de laDBO. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado ycomprobado el correcto funcionamiento.				
			30,000	30,000	12,30	369,00	369,00

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
419	NQB.094	u	"Suministro de floculador de 6 jarras marca Velph, modelo JL6, o similar. Características: - Material de construcción: Aleación de aluminio con pintura epoxi - Motor: Brushless - Interfaz de usuario: Digital - Modelos: JLT 6 6 posiciones con igual velocidad de agitación - Sistema de iluminación: Panel trasero iluminado - Varillas de acero inoxidable: Regulables en altura con dispositivo de autobloqueo - Regulación electrónica de velocidad: de 10 a 300 rpm - Selección de velocidad:1 rpm - Temporizador programable:1÷999 min or 1÷99 hours - Potencia: 19W - Dimensiones 935x404x296 mm - Peso:17 kg" Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			1,000	1,000	1.536,89	1.536,89	1.536,89
420	NQB.095	u	Suministro de pesa de calibración 1 mg, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración				
			1,000	1,000	45,90	45,90	45,90
421	NQB.096	u	Suministro de pesa de calibración 200 mg, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.				
			1,000	1,000	45,90	45,90	45,90
422	NQB.097	u	Suministro de pesa de calibración 500 mg, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.				
			1,000	1,000	45,90	45,90	45,90
423	NQB.098	u	Suministro de pesa de calibración 5 g, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.				
			1,000	1,000	48,00	48,00	48,00
424	NQB.099	u	Suministro de pesa de calibración 50 g, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.				
			1,000	1,000	46,10	46,10	46,10
425	NQB.100	u	Suministro de pesa de calibración 100 g, Clase F1, fabricada en acero inoxidable sólido, antimagnético y pulido, suministrada en caja de plástico con certificado de calibración.				
			1,000	1,000	69,10	69,10	69,10

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
426	NQB.101	u	Suministro de tomamuestras portátil marcar Hach, modelo AS950, o similar. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - Bomba de muestreo: Bomba peristáltica de alta velocidad, doble rodillo, con tubo de bomba con diámetro interno de 0,95 cm (3/8") y diámetro externo de 1,6 cm (5/8") - Elevación vertical: 8,5 m con 8,8 m como máximo de tubo de entrada de vinilo de 3/8", al nivel del mar y entre 20 y 25 °C - Exactitud volumen de muestra: Típica: ±5 % de volumen de muestra de 200 mL - Caudal de bomba: 4,8 L/min a 1 m de elevación vertical con un tubo típico de entrada de 3/8" - Intervalo de muestra: Seleccionable entre 1 y 9999 pulsos de caudal o de 1 a 9999 minutos en incrementos de un minuto - Modo de muestreo: Muestreo: función del tiempo, función del caudal, tabla de tiempos, tabla de caudales y evento. Distribución: compuesta con una única botella, compuesta con varias botellas, discreta con varias botellas, botellas por muestra, muestras por botella o una combinación de botellas por muestra y muestras por botella - Pantalla: 1/4 VGA, a color; menús guiados de fácil comprensión - Interfaz de usuario: Teclado numérico de membrana más 2 teclas multifunción - Recipiente de muestras: Entre 1 y 24 botellas, volúmenes entre 230 ml y 20 l, según onfiguración. Materiales en vidrio o polietileno. - Dimensiones: Base compacta: 44,1 cm x 61 cm, Base compuesta: 50,28 cm x 79,75 cm, Base estándar: 50,5 cm x 69,4 cm - Material carcasa: Mezcla PC/ABS, NEMA 4X, 6, IP68, resistente a la corrosión y al hielo (controlador - Alarma: Alarmas configurables de diagnóstico, eventos o valores de consigna de canales - Almacenamiento de datos: o HISTORIAL DE MUESTRAS: almacena hasta 4000 entradas con registro de fecha y hora de la muestra, el número de botella y el estado de la muestra. o MEDICIONES: almacena hasta 325000 entradas para canales de medición seleccionados. o EVENTOS: capacidad para almacenar hasta 2000 entradas. - Capacidades de comunicación: USB y RS485 (MODBUS) opcional - Diagnósticos: Permite ver registros de eventos y alarmas así como diagnósticos de mantenimiento - Entradas: Una entrada de 0/4-20 mA para muestreo por caudal - Peso: Estándar: 15 kg con 24 botellas de polietileno de 1 L; 14,8 kg con botella de polietileno de 10 L - Requisitos de alimentación (voltaje): 12 V DC. Disponible con batería o alimentador de red 230Vac. - Temperatura: Funcionamiento: de 0 a 49 °C. Almacenamiento: de -40 a 60 °C Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			3,000	3,000	4.155,17	12.465,51	12.465,51
427	NQB.102	u	Suministro de termómetro digital de alta precisión marcar Testo, modelo 735, con sonda de temperatura de penetración y sonda de temperatura tipo K flexible, o similar. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			1,000	1,000	602,03	602,03	602,03
428	NQB.103	u	Suministro de bloque termostático marcar Hach, modelo HT200S, o similar, para digestión rápida de muestras. Características: - Conexión a red: 230 V +5%/-15%, 50 Hz, 1300 VA - Controles de seguridad: CE, GS - Dimensiones (A x A x P): 330 mm x 300 mm x 430 mm - Estabilidad de temperatura: ± 1 °C de conformidad con los métodos EN, ISO, EPA - Humedad operativa máx.: 90 % - Idiomas del manual: Inglés, francés, alemán I - Interfaz de usuario: 3 teclas Número de cubetas: 12 x 20 mm diámetro - Pantalla: Pantalla alfanumérica de 2 líneas - Peso: 10 kg - Programas de calentamiento: Preprogramado para 100 °C, modo de alta temperatura (HT) y DQO y con un intervalo de selección libre de 40 a 170 °C, de 5 a 240 min. - Programas de usuario: 9 sin temperatura/tiempo Rango de temperatura de operación: 10 - 45 °C Resolución de pantalla: 5 x 7 Matriz de puntos - Tamaño de pantalla: 2 x 16 caracteres - Tipo de pantalla: LCD - Velocidad de calentamiento: desde 20 °C - 148 °C en 8 minutos Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra				
			1,000	1,000	4.594,94	4.594,94	4.594,94

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
429	NQB.104	u	"Características: - Sistema óptico: Haz de referencia espectral - Rango de longitud de onda: 320 - 1100 nm - Tecnología específica: 3RFID para actualizar fácilmente los métodos y leer los ID de las muestras y los certificados de análisis				
			1,000	1,000	6.496,53	6.496,53	6.496,53
430	NQB.105	u	Suministro de agitador magnético marcar Velp, modelo AREX 5 digital, o similar. Características: - Interface: digital - Termorregulación precisa del medio con sonda Pt100/Pt1000 (± 1,0 °C) y termorregulador digital VTF (± 0,5 °C). - Rango de termorregulación desde temperatura ambiente hasta 310 °C - Motor sin escobillas - Agita hasta 20 l de 50 a 1500 rpm Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			1,000	1,000	552,01	552,01	552,01
431	NQB.106	u	Suministro de pipeta automática marcar Eppendorf, modelo Plus GLP 3, o similar, de capacidad 100-1000 ul, 0,5-5 ml, 1-10 ml. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			1,000	1,000	690,29	690,29	690,29
432	NQB.107	u	Suministro de microscopio marcar Zeiss, modelo Primostar 3, full-K, tri, SF22, 5 pos, Ph2, torreta ABBE 0.9, 75x50 , o similar. Configuración con soporte Köhler completo que incluye: - Módulos deslizables de luz transmitida con lámpara halógena de 6V 30W y luz blanca LED de 3W, 5600K - Portaobjetivos de 5 posiciones, inclinado hacia atrás - Platina mecánica sin cremallera 75x50, accionamiento a la derecha y portamuestras para dos diapositivas, con clip de resorte a la izquierda - Fototubo binocular 25°/22 (50:50) - Oculares 10x/22 Br.foc. con oculares - Objetivos iPlan-Achrom 4x, 10x, 40x Ph2 - Condensador ABBE 0.9 con disco de torreta BF, DF, Ph1, Ph2, Ph3 - Diafragma estenopeico, d=30mm - Administrador de luz - Modo ECO - Juego de filtros de color azul, verde , amarillo - Lámpara halógena de 6V 30W (repuesto) - Cable de alimentación específico del país - cubierta antipolvo Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			1,000	1,000	5.588,85	5.588,85	5.588,85
5.2 MOBILIARIO							
433	NQB.108	u	Mobiliario de laboratorio completo burdinola o similar, construido según normativa, incluye, armarios, bancadas y toda la aparamenta necesaria para su correcta instalación.				
			1,000	1,000	107.682,23	107.682,23	107.682,23
	Total capítulo 5:					**173.654,67**	**173.654,67**

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
Capítulo 6 VARIOS							
434	NQB.065	u	Suministro e instalación de barrera cerco flotante Sección de 6 m Modelo Optimax II, o similar, homologada según normas internacionales OPA90. Incluido p.p. de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			1,000	1,000	1.012,60	1.012,60	1.012,60
435	NQB.066	u	Suministro e instalación de barrera cerco flotante para cubrir una longitud a proteger de 30 m Modelo Optimax II, o similar, homologada según normas internacionales OPA90. Incluido instalación de compensadores de rodamientos modelo Tidal Compensatot, y parte proporcional de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			1,000	1,000	8.636,29	8.636,29	8.636,29
436	NQB.067	u	Suministro e instalación de barrera cerco flotante para cubrir una longitud total a proteger de 60 m Modelo Optimax II, o similar, homologada según normas internacionales OPA90. Incluido instalación de compensadores de rodamientos modelo Tidal Compensatot, y parte proporcional de material auxiliar y transporte a pie de obra. Totalmente instalado y comprobado el correcto funcionamiento.				
			1,000	1,000	11.416,47	11.416,47	11.416,47
437	NQB.068	u	Grabación aérea mediante dron realizada por piloto con licencia en vigor y video editado. Permisos de vuelo incluidos.				
			4,000	4,000	650,00	2.600,00	2.600,00
438	NQB.069	u	Comprobación, reparación, puesta en marcha y calibración de báscula, con sustitución de los siguientes elementos: - Sustitución de 6 células de carga de acero inoxidable Ip-68 de última generación - Instalación de 12 rótulas pivotantes para el montaje de las células - instalación de 6 bases superiores. - Sustitución de la caja suma de células - Mecanización de 12 rotulas pivotantes - Desmontaje de 12 bases ancladas" Incluido el transporte de pesas de calibrado, laboratorio de calibración e informe. Totalmente comprobado el correcto funcionamiento.				
			1,000	1,000	4.993,85	4.993,85	4.993,85
439	NQB.070	u	Comprobación, reparación, puesta en marcha y calibración de báscula, con sustitución de los siguientes elementos: - 6 ud células de carga de acero inoxidable Ip-68 de última generación - 12 ud rótulas pivotantes para el montaje de las células - 6 ud bases superiores - Caja suma de células Incluido el transporte de pesas de calibrado, laboratorio de calibración e informe. Totalmente comprobado el correcto funcionamiento.				
			1,000	1,000	4.429,98	4.429,98	4.429,98
440	NQB.071	u	Accionamiento motorreductor compuertas de distribución tornillos de Arquímedes				
			9,000	9,000	708,08	6.372,72	6.372,72
441	NQB.072	u	Actuadores compuertas generales de distribución tornillos de Arquímedes con control de posicionamiento				
			4,000	4,000	3.541,96	14.167,84	14.167,84
442	NQB.073	u	Pintura general planta				
			1,000	1,000	86.064,58	86.064,58	86.064,58

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
443	NQB.074	u	Bombas de achique galería				
			5,000	5,000	573,96	2.869,80	2.869,80
444	NQB.075	u	Cubeta de Retención con Rejilla para 2 Depósitos de 1000 litros dosificación cloruro férrico-calcico provisional				
			3,000	3,000	922,20	2.766,60	2.766,60
445	NQB.076	u	Desmantelamiento de depósito de gasoil				
			1,000	1,000	1.600,00	1.600,00	1.600,00
446	NQB.077	u	Red de aire comprimido instalado en galería hasta puntos de distribución en planta.				
			1,000	1,000	26.700,00	26.700,00	26.700,00
447	PPN35	u	Puertas edificios terciario, personal, recirculación, caseta turbosoplantes				
			0,000	1,000	9.526,07	0,00	9.526,07
			Total capítulo 6:			**173.630,73**	**183.156,80**

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
Capítulo 7 PROTECCION CONTRA INCENDIOS							
7.1 PCI EDAR							
448	NQB.055	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor CO2 y 2 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo B generalmente, con una eficacia 34B, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 250 bares de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.					
			3,000	3,000	60,93	182,79	182,79
449	NQB.056	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor CO2 y 5 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo B generalmente, con una eficacia 89B, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 250 bares de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.					
			56,000	56,000	88,31	4.945,36	4.945,36
450	NQB.057	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor Polvo ABC y 2 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 8A-34B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.					
			2,000	2,000	43,76	87,52	87,52
451	NQB.058	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor Polvo ABC y 3 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 13A-55B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.					
			3,000	3,000	44,27	132,81	132,81
452	NQB.059	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor Polvo ABC y 6 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 21A-113B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.					
			21,000	21,000	47,22	991,62	991,62

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
453	NQB.060	u	Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor Polvo ABC y 9 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 34A-144B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.				
			4,000	4,000	55,08	220,32	220,32
454	NQB.061	u	Extintor móvil permanentemente presurizado con agente extintor polvo polivalente ABC y 25 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 55A-480B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro, válvula de comprobación de presión interna, manguera y chasis tubular soldado al extintor con ruedas, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, colocado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.				
			2,000	2,000	153,60	307,20	307,20
455	NQB.062	u	Extintor móvil permanentemente presurizado con agente extintor polvo polivalente ABC y 50 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 89A-610B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro, válvula de comprobación de presión interna, manguera y chasis tubular soldado al extintor con ruedas, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20ºC/+60ºC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, colocado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.				
			1,000	1,000	218,72	218,72	218,72
456	NQB.063	u	Extintor por disparo automático con válvula sprinkler accionado a temperatura de 68ºC, con agente extintor polvo polivalente ABC y 9 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A,B y C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso cadena y accesorios de montaje, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.				
			2,000	2,000	79,80	159,60	159,60
457	NQB.064	u	Extintor por disparo automático con válvula sprinkler accionado a temperatura de 68ºC, con agente extintor polvo polivalente ABC y 6 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A,B y C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso cadena y accesorios de montaje, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.				
			1,000	1,000	72,84	72,84	72,84
458	NQB.047	u	Placa para señalización de instalaciones manuales de protección contra incendios fabricada en vinilo,fotoluminiscente con pictograma y texto serigrafiados, de dimensiones 210x297mm, conforme a las especificaciones dispuestas en la norma UNE 23033-1:1981, totalmente instalada según DB SI-4 del CTE.				
			170,000	170,000	5,70	969,00	969,00

7.2 DETECCIÓN DE INCENDIOS

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
459	NQB.045	u	Central analógica de detección de incendios de 1 lazo AIRFEU, con 126 direcciones, dos salidas de sirenas supervisadas, fuente de alimentación de 2A, relés generales (alarma y avería), un relé programable, salida auxiliar fija y rearmable 24Vcc 250mA, 2 teclas y 2 entradas para funciones programables, display gráfico LCD 240x64 píxeles, puerto integrado para programación con PC mediante cable USB y puerto RS485 para repetidores. Tarjeta de conexión de red para centrales.Esta tarjeta permite la posibilidad de poner hasta 64 centrales en red.				
			3,000	3,000	1.737,88	5.213,64	5.213,64
460	NQB.046	u	Pulsador manual analógico de alarma direccionable con marcado CE, fabricado en ABS y pintado de color rojo, conexionado mediante terminales, incluye led de indicación de estado, llave de prueba y cristal de rotura, conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.				
			52,000	52,000	125,53	6.527,56	6.527,56
461	NQB.047	u	Placa para señalización de instalaciones manuales de protección contra incendios fabricada en vinilo,fotoluminiscente con pictograma y texto serigrafiados, de dimensiones 210x297mm, conforme a las especificaciones dispuestas en la norma UNE 23033-1:1981, totalmente instalada según DB SI-4 del CTE.				
			52,000	52,000	5,70	296,40	296,40
462	NQB.048	u	Sirena de interior de alarma direccionable, para interiores, de bajo consumo, directa a lazo/bucle, alimentación a 24 V, 6 mA de consumo en alarma y 87 dB de potencia, incluso zócalo de montaje y conexión, conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23007 y UNE-EN 54 y en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.				
			22,000	22,000	77,80	1.711,60	1.711,60
463	NQB.049	u	Cable de manguera de par trenzado apantallado. De color rojo y cobre pulido flexible, clase 2 de 2,5 mm2. Pantalla con cinta de aluminio/poliéster y de cobre estañado de 0.5mm2. Resistente al fuego, libre de halógenos, baja emisión de humo y baja corrosividad. Marca AIRFEU o equivalente apronado por la D.F . Completo, totalmente instalado y comprobado.				
			7.000,000	7.000,000	1,67	11.690,00	11.690,00
464	NQB.050	u	Instalación completa sistema detección				
			1,000	1,000	72.531,03	72.531,03	72.531,03
465	NQB.051	u	Legalización PCI				
			1,000	1,000	5.619,06	5.619,06	5.619,06

			DESCRIPCIÓN	Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
466	NQB.052	u	2 zonas de detección supervisadas. Modo de funcionamiento programable como: Doble detección: Dos alarmas en una zona. Detección cruzada: Una alarma en cada zona. Mixta: Dos alarmas en el panel. Zona de detección supervisada para pulsador de disparo de extinción. Entrada supervisada para pulsador de paro de extinción. Pulsadores de disparo y paro de extinción incorporados en el panel. 2 Entradas vigiladas independientes para supervisión de presostato o control de pesaje y control de flujo. Salida vigilada de evacuación y salida para cartel de disparo. Llave de selección de modo: automático, manual o desarmado. Display con indicación del tiempo restante para la descarga. Tiempo de salida antes de la extinción programable entre 0 y 60 segundos. Integrable en el sistema algorítmico. Relés opcionales para repetir los estados de la central. Dimensiones: 320 x 272 x 125 mm. Puede alojar 2 baterías de 12V/7Ah. Equipa una tarjeta microprocesada que mantiene informada a la central algorítmica de su estado permanentemente.					
				1,000	1,000	821,66	821,66	821,66
467	NQB.053	u	CILINDRO DE GAS EXTINCION CO2					
				1,000	1,000	7.812,20	7.812,20	7.812,20
468	NQB.054	u	Instalación sistema extinción CO2					
				1,000	1,000	9.481,70	9.481,70	9.481,70
			Total capítulo 7:				**129.992,63**	**129.992,63**

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
Capítulo 8 GESTIÓN DE RESIDUOS							
469	PP052	t	Depósito de residuos compuestos por hormigón armado en fragmentos inferiores a 60 cm, con una densidad de entre 1,25 y 2 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 01 01 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.				
			0,000	26,400	10,60	0,00	279,84
470	PP053	t	Depósito de residuos compuestos por tejas y materiales cerámicos sin la presencia de más de un 5% de materiales no pétreos, con una densidad de entre 0.80 y 1.2 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 01 03 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.				
			0,000	67,400	10,60	0,00	714,44
471	PP054	t	Depósito de residuos compuestos por metales mezclados, con una densidad aproximada de 4 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 04 07 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.				
			0,000	528,000	7,42	0,00	3.917,76
472	PP055	t	Depósito de residuos compuestos por madera con una densidad aproximada de 0.5 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 02 01 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.				
			0,000	9,000	15,90	0,00	143,10
473	PP056	t	Depósito de residuos compuestos por vidrio con una densidad aproximada de 1 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 02 02 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.				
			0,000	6,480	31,80	0,00	206,06
474	PP057	t	Depósito de residuos compuestos por plástico con una densidad aproximada de 0.5 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 02 03 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.				
			0,000	21,000	31,80	0,00	667,80
475	PP058	t	Depósito de residuos compuestos por mezclas bituminosas (distintas de las especificadas en el código 17 03 01*), con una densidad aproximada de 0.8 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 03 02 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.				
			0,000	384,000	10,60	0,00	4.070,40
476	PP059	t	Depósito de residuos compuestos por materiales de construcción a base de yeso (distintos de los especificados en el código 17 08 01*), con una densidad aproximada de 0.7 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 08 02 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.				
			0,000	15,400	15,90	0,00	244,86
477	PP060	t	Depósito de residuos mezclados de construcción y demolición (distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03) con más del 70% de material no reciclable con una densidad mayor de 0.5 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 09 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.				
			0,000	40,000	47,70	0,00	1.908,00
478	PP061	t	Depósito de residuos compuestos por papel y cartón con una densidad aproximada de 0.1 t/m3, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 20 01 01 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.				
			0,000	52,500	18,02	0,00	946,05

		DESCRIPCIÓN	Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
479	PP062	t	Depósito de residuos compuestos por 19 08 01 Residuos de cribado (asimilable)				
			0,000	2.970,498	127,00	0,00	377.253,25
480	PP063	t	Depósito de residuos compuestos por 20 03 07 Residuos voluminosos				
			0,000	120,000	115,00	0,00	13.800,00
481	PP463	t	Depósito de tierras y piedras (distintas de las especificadas en el código 17 05 03) procedentes de la excavación con una densidad aproximada de 1.80 t/m3 y un coeficiente de esponjamiento de 1.40, en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de RCDs con código 17 05 04 de la Lista Europea de Residuos (LER) vigente.				
			0,000	700,000	2,65	0,00	1.855,00
482	PP464	t	Carga de RCDs compuestos por tierras y piedras (LER 17 05 04) de una densidad aproximada de 1.8 t/m3 realizada mediante medios manuales.				
			0,000	700,000	27,27	0,00	19.089,00
483	PP465	t	Transporte de tierras y piedras o material de desbroce en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 150 km y los tiempos de carga y espera.				
			0,000	700,000	14,52	0,00	10.164,00
484	PP064	t	Recogida y clasificación selectiva por fracciones de residuos no peligrosos en la zona de almacenamiento de residuos de la obra (excepto tierras y piedras de excavación) realizados mediante medios manuales, sin incluir la carga en contenedor o camión.				
			0,000	250,000	24,33	0,00	6.082,50
485	PP065	t	Carga de RCDs compuestos por residuos mezclados (LER 17 09 04) de una densidad aproximada de 1 t/m3 en contenedor realizada mediante medios manuales.				
			0,000	200,000	27,24	0,00	5.448,00
486	PP066	t	Transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos en camión de 15 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 150 km y los tiempos de carga y espera.				
			0,000	1.200,000	14,52	0,00	17.424,00
487	PP067	u	Punto limpio para almacenamiento temporal de residuos sólidos, desechos y similares formado por depósitos estancos para contenedor abierto sobre terreno para recipientes metálicos; contenedor estanco para embalajes de papel y cartón; contenedor estanco para restos orgánicos. Todo ello completamente montado y desmontado a la finalización de las obras.				
			0,000	1,000	3.705,71	0,00	3.705,71
488	PP177	u	Depósito de contenedor de 1000 litros de residuos peligrosos con código 15 02 02* de la Lista Europea de Residuos (LER) compuestos por absorbentes contaminados; trapos,..., en instalación autorizada para la valorización y/o eliminación de residuos peligrosos de construcción y demolición, según la normativa vigente.				
			0,000	33,000	306,34	0,00	10.109,22
489	PP178	u	Carga y transporte de hasta 32 bidones de 200 litros paletizados -u 8 contenedores de 1 m3- con residuos de construcción y demolición peligrosos en camión grúa de 8 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 50 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según la normativa vigente.				
			0,000	33,000	137,55	0,00	4.539,15

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
490	PP179	u	Trabajos de procesamiento in-situ consistente en el troceado y carga en GRG de 1000litros de residuos contaminados de PRFV de depósito de almacenamiento de 40 m3instalados en el interior dele difi cio de tratamiento Físico-Químico. Incluidos mediosmecánicos y manuales Totalmente desguazado y colocado en GRGs para su posterior traslado a vertedero.				
			0,000	2,000	1.688,21	0,00	3.376,42
491	PP173	u	Suministro e instalación de lonas tendidas en suelo para protección de superfi cies y creación de caballón de contención de derrames mediante sepiolita para recibir losdepósitos contaminados tumbados en el suelo para su procesamiento in-situ.				
			0,000	1,000	874,58	0,00	874,58
492	NGESTRES3	u	Gestión de residuos en reconstrucción y acondicionamiento de sistema de depuración (3%)				
			1,000	0,000	287.926,86	287.926,86	0,00
	Total capítulo 8:					**287.926,86**	**486.819,14**

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
Capítulo 9 SEGURIDAD Y SALUD							
493	SYS	u	SEGURIDAD Y SALUD				
			0,000	0,000	295.512,77	0,00	0,00
494	SEGSALd	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%)				
			1,000	0,000	197.709,78	197.709,78	0,00
495	SYSb	u	SEGURIDAD Y SALUD				
			0,000	1,000	97.000,00	0,00	97.000,00
		Total capítulo 9:				**197.709,78**	**97.000,00**

	DESCRIPCIÓN		Medición MITECO	Medición EPSAR junio	Precio	Importe MITECO	Importe EPSAR junio
Capítulo 10 CONTROL DE CALIDAD							
496	PCC	u	Partida para el control de calidad de la obra, incluyendo todos los estudios, ensayos y pruebas necesarias.				
			0,000	0,000	82.776,69	0,00	0,00
	Total capítulo 10:						

RESUMEN DE CAPITULOS	Imp. MITECO	Importe EPSAR	Diferencia
Capitulo 1 TRABAJOS PREVIOS	2.132.226,03	835.560,45	-1.296.665,58
Capitulo 2 OBRA CIVIL	401.352,35	383.248,91	-18.103,44
Capitulo 3 EQUIPOS E INSTALACIONES	6.046.005,17	6.856.887,89	810.882,72
Capitulo 4 URBANIZACIÓN	540.700,39	305.545,46	-235.154,93
Capitulo 5 LABORATORIO	173.654,67	173.654,67	0,00
Capitulo 6 VARIOS	173.630,73	183.156,80	9.526,07
Capitulo 7 PROTECCION CONTRA INCENDIOS	129.992,63	129.992,63	0,00
Capitulo 8 GESTIÓN DE RESIDUOS	287.926,86	486.819,14	198.892,28
Capitulo 9 SEGURIDAD Y SALUD	197.709,78	97.000,00	-100.709,78
Capitulo 10 CONTROL DE CALIDAD	0,00	0,00	0,00

Total P.E.M. COMPARADO	**10.083.198,61 €**	**9.451.865,94 €**	**-631.332,67 €**

CONFORME EL CONTRATISTA: **VºBº DIRECCIÓN OBRA:**

OBRAS DE EMERGENCIA DE REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SANEAMIENTO DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES DE LA COMUNITAT VALENCIANA AFECTADAS POR LA DANA DE OCTUBRE DE 2024. ALGEMESÍ-ALBALAT/ALCÚDIA/CARLET

EPSAR
Entitat de
Sanejament d'Aigües

INFORME PUNTUAL

COMPARACION Y ACTUALIZACIÓN DEL PRESUPUESTO DE LAS OBRAS

2025-INF-P-PP4.INFORME ACTUALIZACION Y COMPARACION PRESUPUESTO.V03.DOCX

VERSION Nº1 - MAYO 2025

INDICE....3
1 INTRODUCCIÓN....8
2 ANÁLISIS DE LA FINANCIACIÓN OTORGADA POR MITECO EN MAYO DE 2025....8
2.1 SISTEMA DE ALGEMESÍ-ALBALAT. 8
2.2 SISTEMA DE L'ALCUDIA-BENIMODO. 17
2.3 SISTEMA DE CARLET. 23
2.4 RESUMEN DEL ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE PRESUPUESTO SOLICITADO/FINANCIACIÓN OTORGADA....28
2.5 CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE PRESUPUESTO SOLICITADO/FINANCIACIÓN OTORGADA 30
3 INFORME DE ESTADO ACTUAL Y COMPARACIÓN CON LA FINANCIACIÓN OTORGADA....30
3.1 SISTEMA DE ALGEMESÍ-ALBALAT. 30
3.1.1 DAÑOS INICIALES 30
3.1.2 DAÑOS ADICIONALES 31
3.1.3 COSTE ACTUALIZADO A ORIGEN DE LAS OBRAS DE ESTE SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN Y COMPARACIÓN CON LA FINACIACIÓN OTORGADA 32
3.2 SISTEMA DE L'ALCUDIA-BENIMODO. 33
3.2.1 DAÑOS INICIALES 33
3.2.2 DAÑOS ADICIONALES 33
3.2.3 COSTE ACTUALIZADO A ORIGEN DE LAS OBRAS DE ESTE SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN Y COMPARACIÓN CON LA FINACIACIÓN OTORGADA 36
3.3 SISTEMA DE CARLET 36
3.3.1 DAÑOS INICIALES 36
3.3.2 DAÑOS ADICIONALES 37
3.3.3 COSTE ACTUALIZADO A ORIGEN DE LAS OBRAS DE ESTE SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN Y COMPARACIÓN CON LA FINACIACIÓN OTORGADA 38
3.4 RESUMEN DEL COSTE ACTUALIZADO A ORIGEN DE LAS OBRAS DE TODOS LOS SISTEMAS DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN Y COMPARACIÓN CON LA FINACIACIÓN OTORGADA 39
APÉNDICE Nº1: JUSTIFICANTES DEL PRESUPUESTO DE ALGEMESÍ-ALBALAT 1

ALG01 2
ALG02 3
ALG03 4
ALG04 5
ALG05 6
ALG06 7
ALG07 8
ALG08 9
ALG09 10
ALG10 11
ALG11 12
ALG12 13
ALG13 14
APÉNDICE Nº2: JUSTIFICANTES DEL PRESUPUESTO DE ALCUDIA-BENIMODO 15
ALCUD-01 16
ALCUD-02 17
ALCUD-03 18
ALCUD-04 19
ALCUD-05 20
ALCUD-06 21
ALCUD-07 22
ALCUD-08 23
ALCUD-09 24
ALCUD-10 25
ALCUD-11 26
ALCUD-12 27
ALCUD-13 28
ALCUD-14 29
ALCUD-15 30
ALCUD-16 31
ALCUD-17 32
ALCUD-18 33
ALCUD-19 34

ALCUD-20 35
APÉNDICE Nº3: JUSTIFICANTES DEL PRESUPUESTO DE CARLET 36
C01 37
C02 38
C03 39
C04 40
C05 41
C06 42
C07 43
C08 44
C09 45
C10 46
C11 47
C12 48
C13 49
C14 50
C15 51
C16 52
C17 53
C18 54
C19 55
C20 56
C21 57
C22 58
C23 59
C24 60
C25 61
C26 62
C27 63
C28 64
C29 65
C30 66
C31 67
C32 68

C33.....69
C34.....70
C35.....71
C36.....72
C37.....73
C38.....74
C39.....75
C40.....76
C41.....77
APÉNDICE Nº4: PRESUPUESTO ESTIMADO ACTUALIZADO DE LAS OBRAS.78
APÉNDICE Nº5: REPORTAJE FOTOGRÁFICO 79
Semana 1: 12/11/2024 al 17/11/2024 1
Semana 2: 18/11/2024 al 24/11/2024 5
Semana 3: 25/11/2024 al 1/12/2024 8
Semana 4: 2/12/2024 al 8/12/2024.....9
Semana 5: 9/12/2024 al 15/12/2024 12
Semana 6: 16/12/2024 al 22/12/2024 15
Semana 7: 23/12/2024 al 29/12/2024 17
Semana 8: 30/12/2024 al 5/01/2025 18
Semana 9: 6/01/2025 al 12/01/2025 19
Semana 10: 13/01/2025 al 19/01/2025 20
Semana 11: 20/01/2025 al 26/01/2025 23
Semana 12: 27/01/2025 al 02/02/2025 28
Semana 13: 03/02/2025 al 09/02/2025 31
Semana 14: 10/02/2025 al 16/02/2025 34
Semana 15: 17/02/2025 al 23/02/2025 38
Semana 16: 24/02/2025 al 02/03/2025 46
Semana 17: 03/03/2025 al 09/03/2025 51
Semana 18: 10/03/2025 al 16/03/2025 55
Semana 19: 17/03/2025 al 23/03/2025 58
Semana 20: 24/03/2025 al 30/03/2025 59
Semana 21: 31/03/2025 al 06/04/2025 61
Semana 22: 07/04/2025 al 13/04/2025 63
Semana 23: 14/04/2025 al 20/04/2025 67

Semana 24: 21/04/2025 al 25/04/2025 71
Semana 25: 28/04/2025 al 02/05/2025 76

1 INTRODUCCIÓN

Se realiza este informe con el fin de dar a conocer el estado de las obras, exponer su proyección presupuestaria en el día de la fecha de firma de este documento, así como realizar una comparación entre el presupuesto propuesto en Febrero de 2025 y el inicialmente aprobado por MITECO en mayo 2025.

2 ANÁLISIS DE LA FINANCIACIÓN OTORGADA POR MITECO EN MAYO DE 2025

2.1 SISTEMA DE ALGEMESÍ-ALBALAT.

La valoración para la EDAR de Algemesí-Albalat se resume en las cifras siguientes, que son las correspondientes al capítulo EP.02 del presupuesto incluido en el documento *Firmada_MEM-ALBALAT_DE_LA_RIBERA-EPSAR-V02.pdf*:

EP.02	ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE ALGEMESÍ-ALBALAT	545.077,66
EP.02.01	Actuaciones en colectores	104.400,00
EP.02.01.01	Inspecciones y limpiezas.....	104.400,00
EP.02.02	Actuaciones en las EBARs	128.077,05
EP.02.02.01	Situaciones provisionales.....	67.801,61
EP.02.02.02	Reparaciones en obra civil y edificación	10.505,44
EP.02.02.03	Equipos electromecánicos	49.645,92
EP.02.02.04	Limpiezas y extracciones.....	124,08
EP.02.03	Actuaciones en la EDAR	173.848,64
EP.02.03.01	Actuaciones inciales	105.417,41
EP.02.03.02	Equipos electromecánicos	63.513,34
EP.02.03.03	Reposiciones.....	3.629,10
EP.02.03.04	Operaciones para la puesta en marcha.....	1.288,79
EP.02.04	Gestión de residuos	12.189,77
EP.02.05	Seguridad y salud.....	8.370,30
EP.02.06	Gastos generales y beneficio industrial.....	81.108,34
EP.02.07	Honorarios	37.083,56

Ilustración 1 – Resumen de Presupuesto valorado por MITECO en Mayo-25 para la EDAR de Algemesí-Albalat.

Este presupuesto incluye la realización de las obras con gastos generales y beneficio industrial, proyectos y direcciones de obra, sin IVA.

Los conceptos que valora el presupuesto elaborado por MITECO deberían ser esencialmente los mismos que fueron valorados por esta Dirección de obra en febrero de 2025. La comparación entre los resúmenes de ambas valoraciones se puede ver en la tabla siguiente:

	P.E.C. SIN IVA FEBRERO-25	PROYECTOS Y DIRECCION DE OBRA FEBRERO-25	TOTAL EPSAR SIN IVA FEBRERO-25	TOTAL SIN IVA MITECO MAYO-25	DIFERENCIA
SISTEMA ALGEMESÍ-ALBALAT	330.284,23 €	26.422,74 €	356.706,97 €	545.077,66 €	188.370,69 €

Se ha realizado un presupuesto comparativo, que reúne en columnas paralelas el presupuesto de MITECO, y el de la EPSAR, con el fin de analizar el origen de las discrepancias. En la tabla siguiente se observa las diferencias detalladamente, partida por partida:

				PRECIO MITECO		PRECIO EPSAR		DIFERENCIAS	IDENTIFICADOR FACTURA JUSTIFICANTE
EP.02.01.01 - Inspecciones y limpiezas									
E050100005	m	Inspección mediante cámara de colector 500-1000 mm, incluido el informe de la inspección realizada.	3.600,00	8	28.800,00 €	0	0,00 €	**28.800,00 €**	
E050100003	m	Limpieza de colector de 500-1000 mm de diámetro con camión aspirador colmatado de lodo.	3.600,00	21	75.600,00 €	0	0,00 €	**75.600,00 €**	
TOTAL EP.02.01.01 .					**104.400,00 €**		**0,00 €**		
EP.02.02.01 - Situaciones provisionales									
NAA.01	u	Suministro e instalación de bombeo provisional en la EBAR de Algemesí. Incluye alquiler de equipos, montaje, transporte, posicionamiento, y servicio técnico.	1	67.801,61 €	67.801,61 €	67.801,61 €	67.801,61 €	**0,00 €**	
TOTAL EP.02.02.01 .					**67.801,61 €**		**67.801,61 €**		
EP.02.02.02 - Reparaciones en obra civil y edificación									
DDDE.1ab	m^3	Demolición de elemento de hormigón en masa con retroexcavadora con martillo rompedor, retirada de escombros y transporte a gestor de residuos.	18,75	42,74	801,38 €	0,00 €	0,00 €	**801,38 €**	
AMMR.6dcb	m^3	Relleno de zanja con hormigón HM-20/B/12/X0, vertido directamente desde camión.	18,75	134,74	2.526,38 €	0,00 €	0,00 €	**2.526,38 €**	
REHP10a	m	Inyección de fisuras en superficies de hormigón con resina epoxi de baja viscosidad, incluyendo limpieza superficial.	50.000	12,48	624,00 €	0,00 €	0,00 €	**624,00 €**	
REHP11b	m	Sellado de fisura en superficie de hormigón con material elastomérico, con relación ancho/profundidad de 2:1.	50.000	11,42	571,00 €	0,00 €	0,00 €	**571,00 €**	
REHP31a	m^2	Reparación de fisuras, grietas y desprendimientos en paramentos de hormigón con repicado, saneado, limpieza y recrecido.	31,25	129,74	4.054,38 €	0,00 €	0,00 €	**4.054,38 €**	

				PRECIO MITECO		PRECIO EPSAR		DIFERENCIAS	IDENTIFICADOR FACTURA JUSTIFICANTE
UJTP.2bab	m^2	Extendido de árido basáltico de 5 cm sobre malla antihierba de polipropileno, incluido bordes, limpieza y sin transporte.	110.000	17,53	1.928,30 €	0,00 €	0,00 €	**1.928,30 €**	
TOTAL EP.02.02.02					**10.505,44 €**		**0,00 €**		
EP.02.02.03 - Equipos electromecánicos (texto completo)									
NAA.02	u	Suministro e instalación de reja de gruesos (motor) para el bombeo de Algemesí, incluye medios auxiliares. Totalmente instalado y probado.	1	3.575,49	3.575,49 €	3.575,49 €	3.575,49 €	**0,00 €**	
NAA.03	u	Suministro e instalación de botonera para puente grúa en el Bombeo de Algemesí. Totalmente instalado y probado.	1	317	317,00 €	317,00 €	317,00 €	**0,00 €**	
No valorado		Automático general protección de línea ,diferencial, hornacina, cableado	1		0,00 €	1.352,69 €	1.352,69 €	**-1.352,69 €**	**ALG01**
No valorado		Cuadro general tomas de corriente e iluminación edificio, medidores de intensidad., automáticos de protección	1		0,00 €	1.694,72 €	1.694,72 €	**-1.694,72 €**	**ALG02**
NAA.06	u	Sistema de alimentación ininterrumpida para el bombeo. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación.	2	681	1.362,00 €	681,00 €	1.362,00 €	**0,00 €**	
NAA.07	u	Suministro, transporte e instalación y puesta en marcha de un sistema completo de desodorización en el Bombeo de Algemesí. Instalación de depósito, motor extractor y filtros de carbón activo.	1	21.880,00	21.880,00 €	21.880,00 €	21.880,00 €	**0,00 €**	
NAA.09	u	Sonda radar para medida de nivel modelo Vegason s62 de Vega o similar con indicador digital Picocom de Vega o similar. Bombeo de Algemesí.	1	987,85	987,85 €	0,00 €	0,00 €	**987,85 €**	
NAA.10	u	Suministro e instalación de compactador de tornillo para la estación de Bombeo de Algemesí.	1	1.787,54	1.787,54 €	1.787,54 €	1.787,54 €	**0,00 €**	

				PRECIO MITECO		PRECIO EPSAR		DIFERENCIAS	IDENTIFICADOR FACTURA JUSTIFICANTE
NAA.13	u	Suministro de componentes para la reposición y mantenimiento del PLC del sistema de bombeo en Algemesí, incluyendo: - Unidad central de procesamiento (CPU) - Fuente de alimentación (f.a.) - Tarjeta de señales analógicas - Módulos Telefast de entradas y salidas Incluye pruebas de funcionamiento y compatibilidad con el sistema existente.	1	3.696,46	3.696,46 €	3.696,46 €	3.696,46 €	**0,00 €**	
NAA.14	u	Suministro e instalación de controlador de presión para bomba freática en la estación de bombeo de Algemesí. Incluye todos los accesorios necesarios para su integración en el sistema existente, pruebas de funcionamiento y ajuste de parámetros para garantizar un rendimiento óptimo.	1	410	410,00 €	410,00 €	410,00 €	**0,00 €**	
NAA.20.a	u	Reparación de afecciones al cuadro CCM EBAR ALGEMESÍ, que comprende: - Renovación de envolvente de cuadro. 2 envolventes modulares de acero descarbonizado de una puerta de dimensiones 2000x800x500 o similar con grado de protección IP55 e IK10. Incluyen placa de montaje. Totalmente adaptados para la entrada y salida de cables y para la inserción de elementos de mando y visualización. - Renovación de interruptor automático de caja moldeada, 4P, intensidad nominal y capacidad de corte adecuados a instalación. - Renovación de 4 toroidales para la medida de intensidad de la línea de entrada. - Renovación del transformador de aislamiento. - Renovación de magnetotérmicos, contactos auxiliares y toroidales afectados asociados a las alimentaciones auxiliares y a los circuitos de maniobra y señalización. - Renovación de relé de supervisión y rectificador asociado a éste. - Renovación de borneros y cableado afectados. - Renovación de canaletas, carriles DIN, tapas, conectores, material de anclaje, accesorios, prensaestopas y demás equipamiento hardware afectado.	1	12.358,50	12.358,50 €	0,00 €	0,00 €	**12.358,50 €**	

				PRECIO MITECO		PRECIO EPSAR		DIFERENCIAS	IDENTIFICADOR FACTURA JUSTIFICANTE
NAA.20.b	u	Reparación de afecciones KAEDRA Bombeo ALGEMESÍ: - Renovación envolvente Kaedra de 6 aperturas, capacidad de 12 módulos, con grado de protección IP65. - Renovación envolvente Kaedra sin aperturas, capacidad de 12 módulos, con grado de protección IP65. - Renovación de interruptores magnetotérmicos y diferenciales afectados asociados al circuito de iluminación. - Renovación del cableado afectado - Renovación de enchufes SCHUKO y enchufes CETAC afectados. - Renovación de conectores, material de anclaje, accesorios, prensaestopas y resto de equipamiento hardware necesario.	1	3.271,08	3.271,08 €	0,00 €	0,00 €	**3.271,08 €**	
TOTAL EP.02.02.03 -					**49.645,92 €**		**36.075,90 €**		
EP.02.02.04 - Limpiezas y extracciones									
AMME.4aabn	m^3	Extracción, a cota superior, a cielo abierto o dentro de estructura, de residuos, fangos y tierras con medios manuales. Incluye carga y acopio intermedio.	3	41,36	124,08 €	0,00 €	0,00 €	**124,08 €**	
TOTAL EP.02.02.04					**124,08 €**		**0,00 €**		
TOTAL EP.02.05					**128.077,05 €**		**103.877,51 €**		
P.02.03 – Actuaciones en la EDAR de Algemesí (completo y revisado)									
EP.02.03.01 – Actuaciones iniciales									
AMME.4aabn	m^3	Extracción, a cota superior, a cielo abierto o dentro de estructura, de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga de material y su acopio intermedio.	711,7	41,36	29.435,91 €	0,00 €	0,00 €	**29.435,91 €**	
LCECalg	u	Limpieza de colector de llegada a la EDAR de ALGEMESÍ comprendiendo labores de limpieza y extracción de lodos en espacios confinados.	1	75.981,50	75.981,50 €	75.981,50 €	75.981,50 €	**0,00 €**	
TOTAL					**105.417,41 €**		**75.981,50 €**		

				PRECIO MITECO		PRECIO EPSAR		DIFERENCIAS	IDENTIFICADOR FACTURA JUSTIFICANTE
EP.02.03.02 – Equipos electromecánicos									
NAA.04	u	Suministro y montaje motor para puerta de entrada en la EDAR de Algemesí, incluye cualquier elemento necesario para su correcta colocación.	1	974,46	974,46 €	974,46 €	974,46 €	**0,00 €**	
NAA.05	u	Reparación de afecciones cuadro CCM EDAR ALGEMESÍ: incluye envolvente, variadores, magnetotérmicos, pilotos, borneros, conectores, etc.	1	7.579,74	7.579,74 €	0,00 €	0,00 €	**7.579,74 €**	
NAA.11	u	Suministro, transporte e instalación de sistema de monitoreo y control de calidad del agua para la EDAR (SC1000-HACH, sensores pH, ORP, etc.).	1	18.492,00	18.492,00 €	18.492,00 €	18.492,00 €	**0,00 €**	
No valorado		PROMAG W 400, 5W4C6H DN600 24"	1		0,00 €	8.970,16 €	8.970,16 €	**-8.970,16 €**	**ALG03**
NAA.12	u	Caudalímetro de salida para la EDAR de Algemesí DN600, con alimentación a red.	1	10.569,15	10.569,15 €	0,00 €	0,00 €	**10.569,15 €**	
NAA.13a	u	Suministro e instalación de 2 variadores (presión y fango). Power electronics.	1	1.268,55	1.268,55 €	1.268,55 €	1.268,55 €	**0,00 €**	
No valorado		Sensor radar con cable para la medición continua de nivel. Indicador digital de panel 48X96. Salida analógica para C40DU	1		0,00 €	785,40 €	785,40 €	**-785,40 €**	**ALG04**
NAA.16	u	Motor eléctrico para grupo de presión. Incluye medios auxiliares necesarios para su correcta instalación.	1	1.630,61	1.630,61 €	1.630,61 €	1.630,61 €	**0,00 €**	
NAA.17	u	Conjunto hidráulico de bomba para grupo de presión.	1	2.730,61	2.730,61 €	2.730,61 €	2.730,61 €	**0,00 €**	
NAA.18	u	Sensor de presión con salida 4–20 mA modelo XMLK01082C21 de Telemecanique o similar.	1	517,24	517,24 €	517,24 €	517,24 €	**0,00 €**	
NAA.19	u	2 válvulas de compuerta cierre eléctrico (apertura–cierre fango decantación secund.). Incluye medios auxiliares.	1	8.375,49	8.375,49 €	8.375,49 €	8.375,49 €	**0,00 €**	
NAA.20	u	Bomba fango en exceso. Incluye medios auxiliares necesarios para su correcta instalación.	1	11.375,49	11.375,49 €	11.375,49 €	11.375,49 €	**0,00 €**	
TOTAL EP.02.03.02 .					**63.513,34 €**		**55.120,01 €**		
EP.02.03.03 – Reposiciones									
UJTP.2bab	m^2	Suministro y extendido de árido basáltico (5 cm) sobre malla antihierba de polipropileno. Incluye bordes, limpieza y humectación.	50.000	17,53	876,50 €	0,00 €	0,00 €	**876,50 €**	

				PRECIO MITECO		PRECIO EPSAR		DIFERENCIAS	IDENTIFICADOR FACTURA JUSTIFICANTE
No valorado		Analizador de red y transformadores de intensidad cuadro Bombeo de Algemesí	1		0,00 €	790,00 €	790,00 €	-790,00 €	ALG05
UPPI.2gbb	m^2	Firme con mezcla bituminosa Densa y Semidensa sobre 30 cm de zahorra artificial.	50	32	1.600,00 €	32,00 €	1.600,00 €	0,00 €	
No valorado		Demolición y reposición de acera asentada	1		0,00 €	3.796,80 €	3.796,80 €	-3.796,80 €	ALG06
No valorado		Relleno de la superficie con grava decorativa	1		0,00 €	1.800,00 €	1.800,00 €	-1.800,00 €	ALG07
UJTA.1b	m^2	Arado de terreno compacto a 30 cm con 2 pasadas de tractor agrícola de 60 CV con arado/subsolador.	100.000	0,2	20,00 €	0,00 €	0,00 €	20,00 €	
UJTB.3a	m^3	Suministro y extendido de una capa uniforme de mantillo.	10.000	53,66	536,60 €	0,00 €	0,00 €	536,60 €	
UJPS.1bd	m^2	Siembra de mezcla de semillas de césped rústico de alta resistencia al pisoteo, con preparación, fertilización, mantillo y primer riego.	100.000	2,42	242,00 €	0,00 €	0,00 €	242,00 €	
UJTA.4a	m^2	Mantenimiento de zonas ajardinadas.	100.000	3,54	354,00 €	0,00 €	0,00 €	354,00 €	
TOTAL EP.02.03.03					**3.629,10 €**		**7.986,80 €**		
EP.02.03.04 – Operaciones para la puesta en marcha									
NAA.22	u	Jornada de camión cuba sin operarios para inoculación con microorganismos biológicos en la EDAR de Algemesí.	1	1.288,79	1.288,79 €	1.288,79 €	1.288,79 €	0,00 €	
No valorado		Limpieza desraneadores, biológico, arqueta secundarios, pozo bombeo Algemesí...	20	0,00	0,00 €	1.288,79 €	25.775,80 €	-25.775,80 €	ALG08
No valorado		Extracción de lodos del biológico con pala minicargadora	2	0,00	0,00 €	1.889,68 €	3.779,36 €	-3.779,36 €	ALG09
TOTAL EP.02.03.04					**1.288,79 €**		**30.843,95 €**		
TOTAL EP.02.03					**173.848,64 €**		**169.932,26 €**		
EP.02.04 – Gestión de residuos									
NGESTRES2	u	Gestión de residuos en reconstrucción y acondicionamiento de sistema de depuración (3%).	1	12.189,77	12.189,77 €	0,00 €	0,00 €	12.189,77 €	
No valorado		DESARENADORES (2 uds) PRECIO 110€/TN	18	0,00	0,00 €	110,00 €	1.980,00 €	-1.980,00 €	ALG10
No valorado		ARQUETA DE RECIRCULACIÓN PRECIO 110€/TN	1	0,00	0,00 €	110,00 €	110,00 €	-110,00 €	ALG11
No valorado		ARENERO DEL BOMBEO DE ALGEMESI PRECIO 110€/TN	3	0,00	0,00 €	110,00 €	330,00 €	-330,00 €	ALG12

				PRECIO MITECO		PRECIO EPSAR		DIFERENCIAS	IDENTIFICADOR FACTURA JUSTIFICANTE
No valorado		REACTOR BIOLÓGICO PRECIO 110€/TN	12	0,00	0,00 €	110,00 €	1.320,00 €	-1.320,00 €	ALG13
					12.189,77 €		**3.740,00 €**		
EP.02.05 – Seguridad y salud									
SEGSALc	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%).	1	8.370,30	8.370,30 €	0,00 €	0,00 €	**8.370,30 €**	
SUMA TOTAL PEM					**426.885,76 €**		**277.549,77 €**	**149.335,99 €**	
		GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INFUSTRIAL (13%+6%)			**81.108,34 €**		**52.734,46 €**	**28.373,88 €**	
		PEC SIN IVA			**507.994,10 €**		**330.284,23 €**		
		HONORARIOS (3,85%+3,45%) MITECO / 8% EPSAR			**37.083,56 €**		**26.422,74 €**	**10.660,82 €**	
TOTALES SIN IVA					**545.077,66 €**		**356.706,97 €**	**188.370,69 €**	

Se comprueba que MITECO obtiene una cifra que es 188.370,69€ superior a la valorada por EPSAR. Las diferencias esenciales se localizan en los conceptos siguientes:

1. MITECO valora trabajos que la EPSAR no: Inspecciones y limpiezas, Reparaciones en obra civil y edificación, Seguridad y Salud, Limpieza y extracciones, actuaciones iniciales en la EDAR.
2. EPSAR valora algunos equipos electromecánicos que MITECO no valora, y viceversa. Por ejemplo:
   a. MITECO valora Sonda radar para medida de nivel modelo Vegason s62, Reparación de afecciones al cuadro CCM EBAR ALGEMESÍ, Reparación de afecciones KAEDRA Bombeo ALGEMESÍ, Reparación de afecciones cuadro CCM EDAR ALGEMESÍ, Caudalímetro de salida para la EDAR de Algemesí DN600…etc, y EPSAR no lo hace
   b. EPSAR valora Automático general protección de línea, diferencial, hornacina, cableado, y Cuadro general tomas de corriente e iluminación edificio, medidores de intensidad, automáticos de protección, Analizador de red y transformadores de intensidad cuadro Bombeo de Algemesí, gestión de residuos con precios detallados (a 110€/Tn)…etc y MITECO no lo hace así.
3. Hay elementos que son valorados tanto por MITECO como por EPSAR, a precios distintos.
4. Incluso los honorarios de proyecto, coordinación de Seguridad y Salud son valorados con porcentajes distintos sobre el PEC, siendo que los contratos de emergencia suscritos por la EPSAR y las consultoras han sido realizados al 8% s/PEC.

Resumiendo, se trata de una comparación compleja, en la que, para aportar luz en lo que se refiere a diferencias de precios, se incluye en el Apéndice nº1 los justificantes de aquellos precios que ha utilizado la EPSAR, cuando son superiores, o simplemente no existen en el presupuesto de MITECO.

2.2 SISTEMA DE L'ALCUDIA-BENIMODO.

La valoración para la EDAR de Alcudia-Benimodo se resume en las cifras siguientes, que son las correspondientes al capítulo EP.01 del presupuesto incluido en el documento *Firmada_MEM-L'ALCUDIA-EPSAR-V02.pdf*:

EP.01	ACONDICIONAMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN L'ALCUDIA-BENIMODO	1.262.992,92
EP.01.01	Actuaciones inciales	284.100,29
EP.01.02	Reparaciones en obra civil y edificación	32.910,55
EP.01.03	Zona de secado de lodos y reposición	32.057,50
EP.01.04	Equipos electromecánicos	589.188,71
EP.01.05	Gestión de residuos	28.147,72
EP.01.06	Seguridad y salud	19.328,10
EP.01.07	Gastos generales y beneficio industrial	187.289,27
EP.01.08	Honorarios	89.970,78

Ilustración 2 - Presupuesto valorado por MITECO en Mayo-25 para la EDAR de Alcudia-Benimodo.

Este presupuesto incluye la realización de las obras con gastos generales y beneficio industrial, proyectos y direcciones de obra, sin IVA.

Los conceptos que valora el presupuesto elaborado por MITECO deberían ser esencialmente los mismos que fueron valorados por esta Dirección de obra en febrero de 2025. La comparación entre los resúmenes de ambas valoraciones se puede ver en la tabla siguiente:

	P.E.C. SIN IVA FEBRERO-25	PROYECTOS Y DIRECCION DE OBRA FEBRERO-25	TOTAL EPSAR SIN IVA FEBRERO-25	TOTAL SIN IVA MITECO MAYO-25	DIFERENCIA
SISTEMA ALCUDIA-BENIMODO	1.172.881,11 €	93.830,49 €	1.266.711,60 €	1.262.992,90 €	-3.718,70 €

Se ha realizado un presupuesto comparativo, que reúne en columnas paralelas el presupuesto de MITECO, y el de la EPSAR. En la tabla siguiente se observa las diferencias detalladamente:

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe	Unidades EPSAR	Precio total EPSAR	Total	DIFERENCIAS	IDENTIFICADOR DE FACTURA O JUSTIFICANTE
EP.01.01 - Actuaciones iniciales										
E050100005	m	Inspección mediante cámara de colector 500-1000 mm, incluido el informe de la inspección realizada.	8	8	64.000,00	0	0,00 €	0,00 €	**64.000,00**	
E050100003	m	Limpieza de colector de 500-1000 mm de diámetro con camión aspirador colmatado de lodo.	8.000,00	21	168.000,00	0	0,00 €	0,00 €	**168.000,00**	
AMME.4aabn	m^3	Extracción, a cota superior, a cielo abierto o dentro de estructura, de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga y acopio.	1.248,50	41,36	51.637,96	0	0,00 €	0,00 €	**51.637,96**	
AMME.1aaaan	m^3	Extracción, a nivel de suelo, a cielo abierto de residuos, fangos y tierras realizada con medios manuales, incluida la carga y acopio intermedio.	16,5	28,02	462,33	0	0,00 €	0,00 €	**462,33**	
SUMA EP.01.01					**€ 284.100,29**			**0,00 €**		
EP.01.02 - Reparaciones en obra civil y edificación										
DDDE.3ab	m^3	Demolición de muros y pantallas de hormigón con retroexcavadora y martillo, sin incluir carga ni transporte.	53	45,4	2.406,20	0	0,00 €	0,00 €	**2.406,20**	
AMPC.2d	m^3	Carga y transporte de escollera con camión, descarga hasta 100 km, con protección y herramientas.	90	25,48	2.293,20	0	0,00 €	0,00 €	**2.293,20**	
AMPC.3bab	m^3	Escollera de bloques de piedra granítica, con preparación de base y asiento correcto (sin carga/transporte).	90	65,54	5.898,60	0	0,00 €	0,00 €	**5.898,60**	
		REPOSICIÓN DE PROTECCIÓN DEL TALUD	0,00	0,00 €	0,00 €	1	4.922,00 €	4.922,00 €	**-4.922,00**	**ALCUD-01**
EEMH.1baaaeeb	m^2	Muro de hormigón de 25 cm, HA-25/B/20/X0, con armadura, encofrado, vibrado y desencofrado.	20	141,35	2.827,00	0	0,00 €	0,00 €	**2.827,00**	
AMMR.6dcb	m^3	Relleno de zanja con hormigón HM-20/B/12/X0, vertido desde camión.	12	134,74	1.616,88	0	0,00 €	0,00 €	**1.616,88**	
NRE.ED.PE.01	m^2	Rehabilitación de edificios auxiliares con daños muy bajos.	6	150	900	0	0,00 €	0,00 €	**900,00**	
NREEN.LA.ad	u	Reposición de canalización del emisario.	1	1.600,00	1.600,00	1	1.600,00 €	1.600,00 €	**0,00**	

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe	Unidades EPSAR	Precio total EPSAR	Total	DIFERENCIAS	IDENTIFICADOR DE FACTURA O JUSTIFICANTE
DDDF.6ba	u	Levantado de carpintería entre 3 y 6 m^2, sin carga ni transporte.	6	17,51	105,06	0	0,00 €	0,00 €	**105,06**	
EFTA.9bbn	u	Puerta doble abatible galvanizada de 90x205 cm con espuma, rejillas, marco, bisagras y cerradura.	1	1.103,01	1.103,01	0	0,00 €	0,00 €	**1.103,01**	
DDDU.9a	m	Desmontaje de valla metálica, con traslado a acopio para posible reutilización.	20	9,43	188,6	0	0,00 €	0,00 €	**188,60**	
EMLC.1ca	m	Cercado de 2 m de altura con malla simple torsión galvanizada y postes incluidos.	20	20,35	407	0	0,00 €	0,00 €	**407,00**	
		REPOSICIÓN DEL VALLADO PERIMETRAL	0,00	0,00 €	0,00 €	1	982,00 €	982,00 €	**-982,00**	**ALCUD-02**
UJTP.2bab	m^2	Extendido de árido basáltico sobre malla antihierba, con medios mecánicos.	500	17,53	8.765,00	0	0,00 €	0,00 €	**8.765,00**	
UPPI.2gbb	m^2	Firme con mezcla bituminosa en capa base y rodadura, más zahorra.	150	32	4.800,00	0	0,00 €	0,00 €	**4.800,00**	
TOTAL EP.01.03					**32.910,55**			**7.504,00 €**		
EP.01.03 - Zona de secado de lodos y reposición										
AMME.1baba	m^3	Excavación a cielo abierto en tierras para desmonte con carga y transporte a gestor de residuos (<10km).	1.250,00	4,38	5.475,00 €	0	0,00 €	0,00 €	**5.475,00**	
AMMR.7ab	m^3	Relleno y extendido con compactación al 95% Proctor, capa de 25 cm, con riego.	1.250,00	9,74	12.175,00 €	0	0,00 €	0,00 €	**12.175,00**	
UJTA.1b	m^2	Arado de terreno compacto a 30 cm con 2 pasadas de tractor agrícola de 60CV.	1.250,00	0,2	250,00 €	0	0,00 €	0,00 €	**250,00**	
UJTB.3a	m^3	Suministro y extendido de una capa uniforme de mantillo.	125	53,66	6.707,50 €	0	0,00 €	0,00 €	**6.707,50**	
UJPS.1bd	m^2	Siembra de césped rústico de alta resistencia con preparación, abonado, perfilado, siembra y cubrición con mantillo.	1.250,00	2,42	3.025,00 €	0	0,00 €	0,00 €	**3.025,00**	
UJTA.4a	m^2	Mantenimiento de zonas ajardinadas.	1.250,00	3,54	4.425,00 €	0	0,00 €	0,00 €	**4.425,00**	
		ADECUACIÓN ZONA ACOPIO CONTENEDORES	0,00	0,00 €	0,00 €	1	853,43 €	853,43 €	**-853,43**	
		CAMPA DESECADO LODOS	0,00	0,00 €	0,00 €	1	16.910,40 €	16.910,40 €	**-16.910,40**	
		REPOSICIÓN ZONA AJARDINADA	0,00	0,00 €	0,00 €	1	11.466,00 €	11.466,00 €	**-11.466,00**	
SUMA EP.01.03					**32.057,50 €**			**29.229,83 €**		
EP.01.04 - Equipos electromecánicos										

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe	Unidades EPSAR	Precio total EPSAR	Total	DIFERENCIAS	IDENTIFICADOR DE FACTURA O JUSTIFICANTE
NAB.00a	u	Reparación mecánica de decantador secundario.	2	20.000,00	40.000,00	2	20.000,00 €	40.000,00 €	**0,00**	
NAB.00b	u	Reposición de tajadera de características similares a la existente.	1	4.919,00	4.919,00	1	4.919,00 €	4.919,00 €	**0,00**	
NAB.01	u	2 bombas de fango espesador + 1 bomba fango deshidratador. Instaladas y probadas.	1	40.863,47	40.863,47	1	40.863,47 €	40.863,47 €	**0,00**	
NAB.02	u	Agitador anóxico en reactor biológico 1. Instalado y probado.	1	6.430,49	6.430,49	2	6.430,49 €	6.430,49 €	**0,00**	
NAB.03	u	Caudalímetro de entrada. Instalado y probado.	1	10.155,15	10.155,15	3	10.155,15 €	10.155,15 €	**0,00**	
NAB.04	u	suministro e instalacion de Deshidratador de lodos centrífugo. Instalado y probado.	1	26.642,45	26.642,45	4	26.642,45 €	26.642,45 €	**0,00**	
NAB.05	u	2 bombas de arena. Instaladas y probadas.	1	20.973,96	20.973,96	5	20.973,96 €	20.973,96 €	**0,00**	
NAB.06	u	2 bombas de llenado aljibe + 3 bombas grupo presión. Instaladas y probadas.	1	20.737,10	20.737,10	6	20.737,10 €	20.737,10 €	**0,00**	
NAB.07	u	Tomamuestras modelo ASP.CXXXS341XX AS950 o similar. Instalado.	1	5.472,12	5.472,12	7	5.472,12 €	5.472,12 €	**0,00**	
NAB.08	u	Filtro autolimpiable. Instalado y probado.	1	4.329,78	4.329,78	8	4.329,78 €	4.329,78 €	**0,00**	
NAB.09	u	Bombas de elevación a desarenadores, recirculación y fangos. Instaladas y probadas.	1	229.163,06	229.163,06	9	229.163,06 €	229.163,06 €	**0,00**	
NAB.10	u	Equipo para control de alivios, sondas y accesorios. Instalado y probado.	1	8.058,00	8.058,00	10	8.058,00 €	8.058,00 €	**0,00**	
NAB.11	u	Espesador de fangos. Instalado y probado.	1	171.444,13	171.444,13	11	171.444,13 €	171.444,13 €	**0,00**	
TOTAL EP.01.04					**589.188,71**			**589.188,71 €**		
EP.01.05 - Gestión de residuos										
NGESTRES1	u	Gestión de residuos en reconstrucción y acondicionamiento del sistema de depuración (3%).	1	28.147,71	28.147,71 €	0	0,00 €	0,00 €	**28.147,71**	
		DECANTADORES SECUNDARIOS (2 UDS) PRECIO 110€/TN VOLUMEN DE LODOS ESTIMADO H=1 M	0,00	0,00 €	0,00 €	800	110,00 €	88.000,00 €	**-88.000,00**	**ALCUD-03**
		REACTORES BIOLÓGICOS (2 UDS) PRECIO110€/TN VOLUMEN DE LODOS ESTIMADO H=1 M	0,00	0,00 €	0,00 €	1300	110,00 €	143.000,00 €	**-143.000,00**	**ALCUD-04**
		ESPESADOR DE FANGOS (2 UDS) PRECIO 110€/TN VOLUMEN DE LODOS ESTIMADO H=1 M	0,00	0,00 €	0,00 €	105	110,00 €	11.550,00 €	**-11.550,00**	**ALCUD-05**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe	Unidades EPSAR	Precio total EPSAR	Total	DIFERENCIAS	IDENTIFICADOR DE FACTURA O JUSTIFICANTE
		LIMPIEZA COLECTOR ALCUDIA VOLUMEN DE LODOS ESTIMADO 18 m3/DIA	0,00	0,00 €	0,00 €	162	110,00 €	17.820,00 €	-17.820,00	ALCUD-06
		LIMPIEZA DESAGUES GENERALES VOLUMEN DE LODOS ESTIMADO 18 m3/DIA	0,00	0,00 €	0,00 €	180	110,00 €	19.800,00 €	-19.800,00	ALCUD-07
		DESARENADORES (2 UDS) PRECIO €/TN VOLUMEN DE LODOS ESTIMADO H=10 CONTENEDORES	0,00	0,00 €	0,00 €	60	110,00 €	6.600,00 €	-6.600,00	ALCUD-08
TOTAL EP.01.05					**28.147,71 €**			**286.770,00 €**		
EP.01.06 - Seguridad y salud										
SEGSALb	u	Seguridad y salud durante la ejecución de las obras (2%).	1	19.328,10	19.328,10 €	0	0,00 €	0,00 €	**19.328,10**	
TOTAL EP.01.06					**19.328,10 €**			**0,00 €**		
		EXTRACCIÓN AGUA	0,00	0,00 €	0,00 €	2	2.368,26 €	4.736,52 €	-4.736,52	ALCUD-09
		EXTRACCIÓN LODO	0,00	0,00 €	0,00 €	2	3.947,10 €	7.894,20 €	-7.894,20	ALCUD-10
Retirada Arenas del desarenador										
		JORNADA CAMIÓN CUBA. SIN OPERARIOS EN AYUDAS	0,00	0,00 €	0,00 €	4	1.288,79 €	5.155,16 €	-5.155,16	ALCUD-11
		HORAS EXTRAS. SIN OPERARIOS EN AYUDAS	0,00	0,00 €	0,00 €	9,5	209,43 €	1.989,59 €	-1.989,59	ALCUD-12
LIMPIEZA COLECTOR ALCUDIA										
		JORNADA CAMIÓN CUBA. CON OPERARIOS EN AYUDAS	0,00	0,00 €	0,00 €	9	1.600,18 €	14.401,62 €	-14.401,62	ALCUD-13
		HORAS EXTRAS. CON OPERARIOS EN AYUDAS	0,00	0,00 €	0,00 €	24,5	260,03 €	6.370,74 €	-6.370,74	ALCUD-14
LIMPIEZA DESAGUES GENERALES										
		JORNADA CAMIÓN CUBA. CON OPERARIOS EN AYUDAS	0,00	0,00 €	0,00 €	10	1.600,18 €	16.001,80 €	-16.001,80	ALCUD-15
		HORAS EXTRAS. CON OPERARIOS EN AYUDAS	0,00	0,00 €	0,00 €	20	260,03 €	5.200,60 €	-5.200,60	ALCUD-16
DECANTADOR SECUNDARIO										
		EXTRACCIÓN AGUA	0,00	0,00 €	0,00 €	2	878,71 €	1.757,42 €	-1.757,42	ALCUD-17
		EXTRACCIÓN LODO	0,00	0,00 €	0,00 €	2	3.947,10 €	7.894,20 €	-7.894,20	ALCUD-18
REPARACIONES EN REFUERZO DE ESCOLLERA										
		ADECUACIÓN CASETA TOMAMUESTRAS	0,00	0,00 €	0,00 €	1	300,00 €	300,00 €	-300,00	ALCUD-19
REPARACIONES EN EMISARIO DE SALIDA										
		LIMPIEZA DEL CANAL DEL EMISARIO	0,00	0,00 €	0,00 €	1	1.220,00 €	1.220,00 €	-1.220,00	ALCUD-20

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe	Unidades EPSAR	Precio total EPSAR	Total	DIFERENCIAS	IDENTIFICADOR DE FACTURA O JUSTIFI-CANTE
SUMA P.E.M					**985.732,85 €**			**985.614,39 €**		
		GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INFUSTRIAL (13%+6%)			**187.289,27 €**			**187.266,72 €**		
		PEC SIN IVA			**1.173.022,12 €**			**1.172.881,11 €**		
		HONORARIOS MITECO (3,47%+4,20%) S/PEC EPSAR 8% S/PEC			**89.970,78 €**			**93.830,49 €**		
TOTALES SIN IVA					**1.262.992,90 €**			**1.266.711,60 €**	**-3.718,70**	

Se comprueba que MITECO obtiene una cifra que es 3718,70€ inferior a la valorada por esta EPSAR. Las diferencias esenciales se localizan en los conceptos siguientes:

1. MITECO valora trabajos que la EPSAR no: Actuaciones iniciales, una parte importante del capítulo de Reparaciones en obra civil y edificación, Seguridad y Salud.
2. EPSAR y MITECO valoran TODOS los equipos electromecánicos al mismo precio.
3. EPSAR valora los siguientes capítulos en ausencia de valoración de MITECO:
    a. Extracción de lodos de varios elementos, como:
        i. Retirada arenas del desarenador
    b. Limpieza de Colector Alcudia
        i. Limpieza desagües generales
        ii. Decantador secundario
    c. Reparaciones en refuerzo de escollera
    d. Reparaciones en emisario de salida
4. Hay elementos que son valorados tanto por MITECO como por EPSAR, a precios distintos, por ejemplo, el capítulo de Zona de secado de lodos y reposición,
5. Incluso los honorarios de proyecto, coordinación de Seguridad y Salud son valorados con porcentajes distintos sobre el PEC, siendo que los contratos de emergencia suscritos por la EPSAR y las consultoras han sido realizados al 8% s/PEC.

Resumiendo, se trata de una comparación compleja, en la que, para aportar luz en lo que se refiere a diferencias de precios, se incluye en el Apéndice nº2 los justificantes de aquellos precios que ha utilizado la EPSAR, cuando son superiores, o simplemente no existen en el presupuesto de MITECO.

2.3 SISTEMA DE CARLET.

La valoración para la EDAR de Carlet se resume en las cifras siguientes, que son las correspondientes al capítulo 7.3 del presupuesto incluido en el documento *023_Memoria_valorada_CARLET_signed_signed.pdf*:

7.3. DEPURACIÓN. EPSAR.

	DEPURACIÓN EPSAR	
07.03.01	TRABAJOS PREVIOS	54.673,08 €
07.03.02	SUSTITUCIÓN DE EQUIPOS	247.977,01 €
07.03.03	REPARACIONES	13.760,00 €
07.03.04	SEGURIDAD Y SALUD	6.328,20 €
07.03.05	GESTIÓN DE RESIDUOS	9.492,30 €
	TOTAL PEM	**332.230,59 €**
	GG (13%)	43.189,98 €
	BI (6%)	19.933,84 €
	TOTAL 1	**395.354,41 €**
	REDACCIÓN PROYECTO (3,85% s/PEM)	12.790,88 €
	DIRECCIÓN DE OBRA (1,65% s/PEM)	5.481,80 €
	PRESUPUESTO TOTAL	**413.627,09 €**

Ilustración 3 - Presupuesto valorado por MITECO en Mayo-25 para la EDAR de Carlet.

Este presupuesto incluye la realización de las obras con gastos generales y beneficio industrial, proyectos y direcciones de obra, sin IVA.

Los conceptos que valora el presupuesto elaborado por MITECO deberían ser esencialmente los mismos que fueron valorados por esta Dirección de obra en febrero de 2025. La comparación entre los resúmenes de ambas valoraciones se puede ver en la tabla siguiente:

	P.E.C. SIN IVA FEBRERO-25	PROYECTOS Y DIRECCION DE OBRA FEBRERO-25	TOTAL EPSAR SIN IVA FEBRERO-25	TOTAL SIN IVA MITECO MAYO-25	DIFERENCIA
SISTEMA CARLET	614.026,16 €	49.122,09 €	663.148,25 €	413.627,09 €	-249.521,16 €

Se ha realizado un presupuesto comparativo, que reúne en columnas paralelas el presupuesto de MITECO, y el de la EPSAR, con el fin de analizar el origen de las discrepancias. En la tabla siguiente se observa las diferencias detalladamente, partida por partida:

07.03 DEPURACIÓN EPSAR - CARLET			UDS MI-TECO	PRECIO MI-TECO	IMPORTE MI-TECO	UDS EPSAR	PRECIO EPSAR	IMPORTE EPSAR	DIFERENCIAS	IDENTIFICADOR DE FACTURA O JUSTIFICANTE
07.03.01 TRABAJOS PREVIOS										
07.03.01.01 LIMPIEZA EN EDIFICIOS					**15.662,88**			**0,00**		
DDDS.1ah	m^2	Desescombro manual m^2 plano horizontal e50								
		Desescombro por medios manuales de residuos de construcción o demolición con un espesor medio en 50cm ubicados en un plano horizontal, incluso regado, limpieza del lugar de trabajo, la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y sin incluir la carga y el transporte a gestor de residuos autorizado.								
		Edificio de deshidratación (dos plantas)	**728,57**							
		Edificio junto cloración	**72,61**							
		Edificio de control	**271,62**							
			1.072,80	**14,60**	**15.662,88**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**15.662,88**	
07.03.01.02 LIMPIEZA, DESESCOMBRO Y NIVELACIÓN DE PARCELA					**38.544,00**			**0,00**		
AMME.1baba	m^3	Excv tie cielo abt mmec								
		Excavación a cielo abierto en tierras para desmonte de terreno realizada con medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a gestor de residuos autorizado a un distancia menor de 10km.								
		Limpieza de la parcela	**8.800,00**	**4,38**	**38.544,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**38.544,00**	
07.03.01.03 LIMPIEZA REACTOR BIOLÓGICO					**466,20**			**34.086,31**		
RFFL.6accd	m2	Limp pmto pie c/agua atmz								
		Limpieza mecánica de paramento de hormigón en estado de conservación malo y considerando un grado de dificultad normal, mediante proyección de spray de agua atomizada (gotas de 1 micra de grosor mm de grosor) a baja presión (hasta 5 atm) de forma controlada con equipo de agua a baja presión y utilizada en casos en los que encontremos en el soporte suciedad poco incrustada y soluble en agua o como paso previo a la limpieza por chorro de arena húmeda, incluyendo vuelos, cornisas y salientes, afectando a todos los elementos, incluso parte proporcional de agua.								
		Depósito del reactor	**36,00**	**12,95**	**466,20**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**466,20**	
		ACTUACIONES REACTOR BIOLÓGICO 1: EXTRACCIÓN LODOS, FIBRAS Y LIMPIEZA DEL REACTOR BIOLOGICO 1								
		JORNADA CAMIÓN CUBA. CON OPERARIOS EN AYUDAS	**0,00**	**0,00**	**0,00**	10,00	**1.600,18**	**16.001,80**	**-16.001,80**	**C01**
		HORAS EXTRAS. CON OPERARIOS EN AYUDAS	**0,00**	**0,00**	**0,00**	17,00	**260,03**	**4.420,51**	**-4.420,51**	**C02**
		SUSTITUCIONES DIFUSORES	**0,00**	**0,00**	**0,00**	2,00	**6.832,00**	**13.664,00**	**-13.664,00**	**C03**
07.03.01 TRABAJOS PREVIOS				**TOTAL**	**54.673,08**			**34.086,31**		
07.03.02 SUSTITUCIÓN DE EQUIPOS										

07.03 DEPURACIÓN EPSAR - CARLET			UDS MI-TECO	PRECIO MI-TECO	IMPORTE MI-TECO	UDS EPSAR	PRECIO EPSAR	IMPORTE EPSAR	DIFERENCIAS	IDENTIFICADOR DE FACTURA O JUSTIFICANTE
07.03.02.01 EDIFICIO DESHIDRATACIÓN					**223.366,90**			**346.233,04**		
EPSAR_SOPL_TOR_90KW	**ud**	**Soplante de tornillo de 90 kw**	**1,00**	**122.155,00**	**122.155,00**	**1,00**	**122.155,00**	**122.155,00**	**0,00**	
NO VALORADO MITECO	ud	Desmontaje y nueva instalación	0,00	0,00	0,00	1,00	2.475,49	2.475,49	**-2.475,49**	**C04**
NO VALORADO MITECO	ud	Informe de Servicio Técnico	0,00	0,00	0,00	1,00	486,54	486,54	**-486,54**	**C05**
NO VALORADO MITECO	**ud**	**Soplante AERZEN GM50L**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	2,00	**22.992,50**	**45.985,00**	**-45.985,00**	**C06**
NO VALORADO MITECO	ud	Desmontaje y nueva instalación	0,00	0,00	0,00	4,00	2.475,49	9.901,96	**-9.901,96**	**C07**
NO VALORADO MITECO	ud	Informe de Servicio Técnico	0,00	0,00	0,00	1,00	2.528,00	2.528,00	**-2.528,00**	**C08**
EPSAR_BOM_FNG	**ud**	**Bombas de fango espesado de 4 kw**	**3,00**	**18.713,30**	**56.139,90**	**1,00**	**18.713,30**	**18.713,30**	**37.426,60**	
NO VALORADO MITECO	ud	**BOMBA FANGO DESHIDRATADO A SILO: ACCESORIOS REPARACIÓN**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	1,00	**4.109,80**	**4.109,80**	**-4.109,80**	**C09**
NO VALORADO MITECO	ud	Desmontaje y nueva instalación	**0,00**	**0,00**	**0,00**	2,00	**2.475,49**	**4.950,98**	**-4.950,98**	**C10**
NO VALORADO MITECO	ud	Informe de Servicio Técnico	**0,00**	**0,00**	**0,00**	1,00	**1.669,04**	**1.669,04**	**-1.669,04**	**C11**
EPSAR_BOM_REC	**ud**	**Bombas de recirculación de fango de 3 kw**	**4,00**	**8.175,00**	**32.700,00**	**4,00**	**8.175,00**	**32.700,00**	**0,00**	
NO VALORADO MITECO	ud	Desmontaje y nueva instalación	**0,00**	**0,00**	**0,00**	4,00	**1.261,22**	**5.044,88**	**-5.044,88**	**C12**
EPSAR_BOM_PRG	**ud**	**Bombas de purga de fango de 1,47 kw**	**3,00**	**4.124,00**	**12.372,00**	**3,00**	**4.124,00**	**12.372,00**	**0,00**	
NO VALORADO MITECO	ud	Desmontaje y nueva instalación	**0,00**	**0,00**	**0,00**	3,00	**1.261,22**	**3.783,66**	**-3.783,66**	**C13**
NO VALORADO MITECO	**ud**	**BOMBA FANGO ESPESADO A DESHIDRATACIÓN ALBOSA**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	2,00	**4.009,00**	**8.018,00**	**-8.018,00**	**C14**
NO VALORADO MITECO	ud	Desmontaje y nueva instalación	0,00	0,00	0,00	1,00	2.475,49	2.475,49	**-2.475,49**	**C15**
NO VALORADO MITECO	ud	Informe de Servicio Técnico	0,00	0,00	0,00	1,00	380,00	380,00	**-380,00**	**C16**
NO VALORADO MITECO	**ud**	**BOMBA FANGO ESPESADO A DESHIDRATACIÓN NEMO NM045SF04S24B-20100308-306161**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	1,00	**22.084,00**	**22.084,00**	**-22.084,00**	**C17**
NO VALORADO MITECO	ud	Desmontaje y nueva instalación	0,00	0,00	0,00	2,00	2.475,49	4.950,98	**-4.950,98**	**C18**
NO VALORADO MITECO	ud	Informe de Servicio Técnico	0,00	0,00	0,00	1,00	3.607,00	3.607,00	**-3.607,00**	**C19**
NO VALORADO MITECO	**ud**	**BOMBA FANGO ESPESADO A DESHIDRATACIÓN NEMONM045BY01L04B-20100308-305587**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	1,00	**5.584,00**	**5.584,00**	**-5.584,00**	**C20**
NO VALORADO MITECO	ud	Desmontaje y nueva instalación	0,00	0,00	0,00	1,00	2.475,49	2.475,49	**-2.475,49**	**C21**
NO VALORADO MITECO	**ud**	**Reparación de centrífuga LAFA LAVAL: Tratamiento Correctivo conjunto rotante en centro de servicio**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	1,00	**15.800,00**	**15.800,00**	**-15.800,00**	**C22**
NO VALORADO MITECO	ud	Informe de Servicio Técnico	0,00	0,00	0,00	1,00	965,00	965,00	**-965,00**	**C23**
NO VALORADO MITECO	ud	INSTALACIÓN DE EQUIPOS	0,00	0,00	0,00	2,00	2.475,49	4.950,98	**-4.950,98**	**C24**
NO VALORADO MITECO	**ud**	SOPLANTE DE ÉMBOLOS DE RESERVA (AUSIAS MARCH) Pedro Gil RNT-3C-2C-PG.3000 (4,69 Kw)	**0,00**	**0,00**	**0,00**	1,00	**8.066,45**	**8.066,45**	**-8.066,45**	**C25**
07.03.02.02 EDIFICIO JUNTO CLORACIÓN					**13.842,73**			**51.411,86**		
	ud	**ANALIZADOR DE CLORO: MYCOM CCM151**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	1,00	**7.632,84**	**7.632,84**	**-7.632,84**	**C26**
EPSAR_CAUD_ASL	**ud**	**Caudalímetro de agua de salida**	**1,00**	**5.910,73**	**5.910,73**	**1,00**	**5.910,73**	**5.910,73**	**0,00**	
	ud	Informe de Servicio Técnico	0,00	0,00	0,00	1,00	696,97	696,97	**-696,97**	**C27**
EPSAR_BOM_R5.5KW	**ud**	**Bombas de riego de 5,5 KW**	**2,00**	**3.966,00**	**7.932,00**	**2,00**	**3.966,00**	**7.932,00**	**0,00**	
NO VALORADO-8	ud	Desmontaje y nueva instalación	**0,00**	**0,00**	**0,00**	2,00	**1.261,22**	**2.522,44**	**-2.522,44**	**C28**
	ud	**FILTRO AUTOLIMPIABLE AGUA DE SERVICIO AIRPEL S2-SS-300-PN16**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	2,00	**3.200,00**	**6.400,00**	**-6.400,00**	**C29**
NO VALORADO-8	ud	Desmontaje y nueva instalación	**0,00**	**0,00**	**0,00**	2,00	**1.261,22**	**2.522,44**	**-2.522,44**	**C30**
	ud	**BOMBA DE RIEGO IDEAL**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	1,00	**250,00**	**250,00**	**-250,00**	**C31**

07.03 DEPURACIÓN EPSAR - CARLET			UDS MI-TECO	PRECIO MI-TECO	IMPORTE MI-TECO	UDS EPSAR	PRECIO EPSAR	IMPORTE EPSAR	DIFERENCIAS	IDENTIFICADOR DE FACTURA O JUSTIFICANTE
	ud	BOMBA DE GRUPO DE PRESIÓN AGUA INDUSTRIAL: BOMBAS IDEAL P0070525 NXA 32/8 20CV 400/690V	0,00	0,00	0,00	2,00	7.511,00	15.022,00	-15.022,00	C32
NO VALORADO-8	ud	Desmontaje y nueva instalación	0,00	0,00	0,00	2,00	1.261,22	2.522,44	-2.522,44	C33
07.03.02.03 OTROS					10.767,38			14.502,61		
EPSAR_AGITD	ud	Agitador anóxico	1,00	3.955,00	3.955,00	1,00	3.955,00	3.955,00	0,00	
NO VALORADO-7	ud	Desmontaje y nueva instalación	0,00	0,00	0,00	1,00	2.475,49	2.475,49	-2.475,49	C34
EPSAR_TM	ud	Equipo tomamuestras	1,00	4.210,90	4.210,90	1,00	4.210,90	4.210,90	0,00	
NO VALORADO-8	ud	Desmontaje y nueva instalación	0,00	0,00	0,00	1,00	1.261,22	1.261,22	-1.261,22	C35
EPSAR_SUT_BOT	ud	Sustitución de botoneras	14,00	185,82	2.601,48	1,00	2.600,00	2.600,00	1,48	
07.03.02 SUSTITUCIÓN DE EQUIPOS				TOTAL	247.977,01			412.147,51		
07.03.03 REPARACIONES										
07.03.03.01 EDIFICIO DE CONTROL					13.760,00			8.814,55		
EPSAR_REP_GOT	ud	Reparación de goteras	1,00	13.760,00	13.760,00	0,00	0,00	0,00	13.760,00	
		REPOSICION DEL COLECTOR DE AGUA TRATADA DENTRO DEL CAUCE DEL RÍO MAGRO								
		JORNADA CAMIÓN CUBA. CON OPERARIOS EN AYUDAS	0,00	0,00	0,00	2,00	1.600,18	3.200,36	-3.200,36	C36
		HORAS EXTRAS. CON OPERARIOS EN AYUDAS	0,00	0,00	0,00	4,00	260,03	1.040,12	-1.040,12	C37
		REPOSICIÓN CANALIZACIÓN DEL EMISARIO	0,00	0,00	0,00	1,00	3.396,00	3.396,00	-3.396,00	C38
		REPOSICIÓN POZO SALIDA EMISARIO	0,00	0,00	0,00	1,00	1.178,07	1.178,07	-1.178,07	C39
07.03.03 REPARACIONES				TOTAL	13.760,00			8.814,55		
07.03.04 SEGURIDAD Y SALUD					6.328,20			0,00	6.328,20	
07.03.05 GESTIÓN DE RESIDUOS					9.492,30			60.940,00		
		GESTIÓN RESIDUOS MITECO	1,00	9.492,30	9.492,30	0,00	0,00	0,00	9.492,30	
		LIMPIEZA COLECTOR CARLET PRECIO 110€/TN VOLUMEN DE LODOS ESTIMANDO 18 m3/DIA	0,00	0,00	0,00	54,00	110,00	5.940,00	-5.940,00	C40
		LIMPIEZA REACTOR BIOLÓGICO (2 uds) PRECIO 110€/TN VOLUMEN DE LODOS ESTIMANDO H=0,25 M	0,00	0,00	0,00	500,00	110,00	55.000,00	-55.000,00	C41
		TOTAL P.E.M. EDAR CARLET			332.230,59			515.988,37	-183.757,78	
		GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INFUSTRIAL (13%+6%)			63.123,82 €			98.037,79 €	-34.913,97 €	
		PEC SIN IVA			395.354,41			614.026,16	-218.671,75	
		HONORARIOS MITECO (3,85%+1,65%) s/PEM EPSAR 8% S/PEC			18.272,68 €			49.122,09 €	-30.849,41 €	
TOTALES SIN IVA					413.627,09 €			663.148,25 €	-249.521,16	

Se comprueba que MITECO obtiene una cifra que es 249.521,16€ inferior a la valorada por la EPSAR. Las diferencias esenciales se localizan en los conceptos siguientes:

1. MITECO valora trabajos que la EPSAR no: limpieza en edificios, Limpieza, desescombro y nivelación de parcela, Seguridad y Salud.
2. EPSAR y MITECO valoran bastantes equipos electromecánicos a un precio parecido, pero MITECO sólo contempla el precio de suministro del equipo, sin valorar, ni los informes previos que se ha demandado a los servicios técnicos con el fin de justificar la sustitución del equipo, ni los trabajos que se precisa para desmontar los equipos existentes y el montaje de los nuevos.
3. También hay equipos en los que existen discrepancias en el número de equipos del mismo tipo que se debe sustituir, como la bomba que responde al código EPSAR_BOM_FNG.
4. EPSAR valora los siguientes capítulos en ausencia de valoración de MITECO:

    a. Extracción de lodos del reactor biológico: lo cierto es que MITECO lo valora como si hubiera que limpiar sus paredes (466€), mientras que EPSAR valora la extracción de los lodos con cubos dotadas de bomba de succión (algo más de 34.000€).
    b. Reparaciones en emisario de salida

5. Hay elementos que son valorados tanto por MITECO como por EPSAR, a precios distintos, por ejemplo las reparaciones en el edificio de control, o la gestión de residuos, que MITECO lo valora como un porcentaje 3% del PEC, mientras que EPSAR concreta las toneladas y el precio de la gestión.
6. Incluso los honorarios de proyecto, coordinación de Seguridad y Salud son valorados con porcentajes distintos sobre el PEM, siendo que los contratos de emergencia suscritos por la EPSAR y las consultoras han sido realizados al 8% s/PEC.

Resumiendo, se trata de una comparación compleja, en la que, para aportar luz en lo que se refiere a diferencias de precios, se incluye en el Apéndice nº3 los justificantes de aquellos precios que ha utilizado la EPSAR, cuando son superiores, o simplemente no existen en el presupuesto de MITECO.

2.4 RESUMEN DEL ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE PRESUPUESTO SOLICITADO/FINANCIACIÓN OTORGADA

En la tabla siguiente se agrupa los presupuestos de los 3 sistemas de saneamiento:

	P.E.C. SIN IVA FEBRERO-25	PROYECTOS Y DIRECCION DE OBRA FEBRERO-25	TOTAL SIN IVA EPSAR FEBRERO-25	TOTAL SIN IVA MITECO MAYO-25	DIFERENCIA
SISTEMA ALGEMESÍ-ALBALAT	330.284,23 €	26.422,74 €	356.706,97 €	545.077,66 €	188.370,69 €
SISTEMA ALCUDIA-BENIMODO	1.172.881,11 €	93.830,49 €	1.266.711,60 €	1.262.992,92 €	-3.718,68 €
SISTEMA CARLET	614.026,16 €	49.122,09 €	663.148,25 €	413.627,09 €	-249.521,16 €
TOTALES	**2.117.191,50 €**	**169.375,32 €**	**2.286.566,82 €**	**2.221.697,67 €**	**-64.869,15 €**

Se comprueba que MITECO obtiene una cifra que es 64.869,15€ inferior a la valorada por la EPSAR. Esto se debe a factores diversos, como pueden ser:

1. MITECO valora trabajos que la EPSAR no valora, lo cual, salvo en el caso de la Seguridad y Salud, implica valorar trabajos que no tienen conexión con la realidad de lo que se está haciendo en las obras. Estos capítulos:
    a. En Algemesí-Albalat:
        i. Inspecciones y limpiezas,
        ii. Reparaciones en obra civil y edificación,
        iii. Limpiezas y extracciones,
        iv. Actuaciones iniciales en EDARs.
    b. En Alcudia-Benimodo:
        i. Actuaciones iniciales,
        ii. Una parte importante del capítulo de Reparaciones en obra civil y edificación
    c. En Carlet:
        i. Limpieza en edificios.
        ii. Limpieza, desescombro y nivelación de parcela.
2. EPSAR valora algunos equipos electromecánicos que MITECO no valora, y viceversa. Por ejemplo:
    a. En Algemesí-Albalat:
        i. MITECO valora Sonda radar para medida de nivel modelo Vegason s62, Reparación de afecciones al cuadro CCM EBAR ALGEMESÍ, Reparación de afecciones KAEDRA Bombeo ALGEMESÍ, Reparación de afecciones cuadro CCM EDAR ALGEMESÍ, Caudalímetro de salida para la EDAR de Algemesí DN600…etc, y EPSAR no lo hace
        ii. EPSAR valora Automático general protección de línea, diferencial, hornacina, cableado, y Cuadro general tomas de corriente e iluminación edificio, medidores de intensidad, automáticos de protección, Analizador de red y transformadores de intensidad cuadro

Bombeo de Algemesí, gestión de residuos con precios detallados (a 110€/Tn)…etc y MITECO no lo hace así.

b. En Alcudia-Benimodo:
   i. EPSAR y MITECO valoran TODOS los equipos electromecánicos al mismo precio.
   ii. EPSAR valora los siguientes capítulos en ausencia de valoración de MITECO:
      1. Extracción de lodos de varios elementos, como:
         a. Retirada arenas del desarenador
         b. Limpieza de Colector Alcudia
         c. Limpieza desagües generales
         d. Decantador secundario
      2. Reparaciones en refuerzo de escollera
      3. Reparaciones en emisario de salida

c. En Carlet:
   i. EPSAR y MITECO valoran bastantes equipos electromecánicos a un precio parecido, dado que MITECO sólo contempla el precio de suministro del equipo, sin valorar, ni los informes previos que se ha demandado a los servicios técnicos con el fin de justificar la sustitución del equipo, ni los trabajos que se precisa para desmontar los equipos existentes y el montaje de los nuevos.
   ii. También hay equipos en los que existen discrepancias en el número de equipos del mismo tipo que se debe sustituir, como la bomba que responde al código EPSAR_BOM_FNG.
   iii. EPSAR valora los siguientes capítulos en ausencia de valoración de MITECO:
      1. Extracción de lodos del reactor biológico: lo cierto es que MITECO lo valora como si hubiera que limpiar sus paredes (466€), mientras que EPSAR valora la extracción de los lodos con cubos dotadas de bomba de succión (algo más de 34.000€).
      2. Reparaciones en emisario de salida

3. Hay elementos y capítulos enteros que son valorados tanto por MITECO como por EPSAR, a precios distintos, en los 3 sistemas de saneamiento, por ejemplo, en Carlet, las reparaciones en el edificio de control, o la gestión de residuos, que MITECO lo valora como un porcentaje 3% del PEC, mientras que EPSAR concreta las toneladas y el precio de la gestión.
4. Por último, los honorarios de Proyecto, Coordinación de Seguridad y Salud son valorados por MITECO con porcentajes distintos sobre el PEC (en alguna ocasión se hace sobre el PEM), mientras que los contratos de emergencia suscritos por la EPSAR y las consultoras han sido realizados al 8% s/PEC.

Resumiendo, se trata de una comparación compleja, en la que, para aportar luz en lo que se refiere a diferencias de precios, se incluye en los Apéndices nº1, 2 y 3 los justificantes de aquellos precios que ha utilizado la EPSAR, cuando son superiores, o simplemente no existen en los presupuestos de MITECO.

2.5 CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE PRESUPUESTO SOLICITADO/FINANCIACIÓN OTORGADA

Una vez analizadas las diferencias entre ambos presupuestos, se concluye que, en el estado del conocimiento que se tenía en Febrero de 2025, la valoración que más se ajusta a la realidad de las obras de emergencia que se precisaba acometer para volver a poner en servicio normal los 3 sistemas de saneamiento, es la que realizó en su momento la EPSAR. En cuanto a las diferencias de precio que pueda existir, se aporta documentación justificativa en los Apéndices nº1, 2 y 3 de este documento.

Sin embargo, se solicita que se considere que el estado del conocimiento de las necesidades de los 3 sistemas de saneamiento es mucho más preciso, y más amplio, en estos días en los que se redacta este informe, y por ello, solicitamos que se considere el informe del estado actual y presupuesto expuesto en el epígrafe siguiente.

3 INFORME DE ESTADO ACTUAL Y COMPARACIÓN CON LA FINANCIACIÓN OTORGADA

3.1 SISTEMA DE ALGEMESÍ-ALBALAT.

3.1.1 DAÑOS INICIALES

Inicialmente, según los informes previos, los daños estaban localizados en los elementos siguientes:

Inicialmente, según los informes previos, los daños estaban localizados en los elementos siguientes:

1. Estación de Bombeo (EBAR)
    a. Varios equipos de diversa naturaleza
        i. Sensor de nivel
        ii. Extractor de aire
        iii. Torre de desodorización
        iv. Puente grúa
        v. Reja de gruesos
        vi. Tornillo compactador
        vii. Cuadros eléctricos
        viii. Redes de automatización
        ix. Controlador de presión Bomba de achique
        x. Sistema de Alimentación interrumpida
2. Estación depuradora de Aguas Residuales (EDAR):
    a. Varios equipos de diversa naturaleza
        i. Caudalímetro de salida
        ii. Motor de la puerta de entrada

iii. Tomamuestras de salida
b. Arquetas con la tapa reventada por la carga de agua.

3. Equipos de instrumentación de la EDAR, afectados por el aparato radioeléctrico de la tormenta:
   a. Sensor inductivo de conductividad
   b. Controlador SC100 del sistema de desodorización: sustituido por obsolescencia por un controlador SC1000, que consta del nuevo controlador y pantalla, al que ha habido que añadirle un módulo interno para salida de señales analógicas.
   c. Controlador SC200 de la sonda de PH y de conductividad del influente: Por obsolescencia, se ha sustituido por los mismos equipos que controlan el sistema de desodorización.
   d. Sondas de pH sistema desodorización (2 uds)
   e. Sensor potencial Redox del sistema desodorización
   f. Variador de la bomba de fangos espesados a deshidratación
4. Equipos afectados por sumergencia en la sala de cloración, que se deben sustituir:
   a. Medidor de presión
   b. Variador de frecuencia de la bomba A

3.1.2 DAÑOS ADICIONALES

Una vez iniciados los trabajos, se debe añadir, a los elementos ya citados, los siguientes:

1. Limpiezas y desatascos en diversos puntos del sistema, realizados con camiones dotados con bombas de succión y mangueras de alta presión, con ayudas de brigadas de mano de obra compuestas por 5 operarios, y una retroexcavadora mixta.
2. Estación de Bombeo (EBAR) de Algemesí
   a. Hundimiento de la acera perimetral y asentamiento terreno zona Torre de desodorización
   b. Fisura en el muro perimetral
   c. Deterioro del revestimiento de la fachada
   d. Sustitución de 2 ventosas trifuncionales, con sus válvulas de compuerta de aislamiento, en la impulsión que parte de esta estación de bombeo.
3. En un tramo de 250 m del colector general de Algemesí aterrados parcialmente, sin posibilidad de desbloquearlo con motobombas extractoras convencionales, trabajando únicamente desde el exterior:
   a. Se tuvo que suministrar, montar, gestionar y desmontar un bombeo provisional de by-pass del agua residual, que estuvo operativo durante 4 meses.
   b. Se tuvo que realizar actuaciones de emergencia, con empleo de:
      i. Camiones dotados con mangueras y bombas de succión
      ii. Ayudas de mano de obra
      iii. Equipos especiales preparados para trabajar en medios confinados.
      iv. Retroexcavadoras y dúmperes.
4. Estación de Bombeo (EBAR) de Albalat:
   a. Se ha tenido que renovar el SAI.

   b. Sustitución de 2 ventosas trifuncionales, con sus válvulas de compuerta de aislamiento, en la impulsión que parte de esta estación de bombeo.
5. Equipos afectados por sumergencia en la sala de cloración, que se deben sustituir:
   a. Grupo de presión: motor y conjunto hidráulico
6. Equipos afectados por abrasión causada por la fracción mineral contenida en el fango, que se deben sustituir:
   a. Válvulas de cierre de la purga de fangos secundarios (2 uds)
   b. Bombas de fango en exceso (1 ud)
7. Reactores biológicos y la cámara del bombeo de fangos en recirculación y exceso con arenas/lodos:
   a. Se han tenido que limpiar varias veces, extrayendo lodos, desecarlos y gestionarlos como residuo.
   b. Se ha creado una balsa de tierras, en la reserva de espacio de la planta asignado para futuras ampliaciones, con el fin de desecar los lodos extraídos. Se incluye tanto la creación, como la reposición de los terrenos ocupados a su estado original.
   c. Se tuvo que inocular con microorganismos procedentes del tratamiento biológico de otra depuradora para acelerar el proceso de puesta de nuevo en servicio.
8. Transporte y gestión de residuos, con el detalle siguiente:
   a. 505.650 kg de lodo deshidratado como residuo no peligroso:

i.	Retirada del 12/12/2024	9100
ii.	DESARENADORES	18630
iii.	ARQUETA DE RECIRCULACIÓN	2070
iv.	ARENERO DEL BOMBEO DE ALGEMESI	27000
v.	REACTOR BIOLÓGICO	380160
vi.	POZO BOMBAS BOMBEO ALGEMESI	18900
vii.	DECANTADOR SECUNDARIO A Y B	47790
viii.	RED DE VACIADOS Y ESPESADOR	2000

3.1.3 COSTE ACTUALIZADO A ORIGEN DE LAS OBRAS DE ESTE SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN Y COMPARACIÓN CON LA FINACIACIÓN OTORGADA

El resumen de presupuestos comparados es el siguiente:

	P.E.M. SIN IVA MAYO-25	GG+BI 19%	P.E.C. SIN IVA FEBRERO-25	PROYECTOS Y DIRECCION DE OBRA MAYO-25	TOTAL EPSAR MAYO-25	P.E.C. SIN IVA MITECO	DIFERENCIA
SISTEMA ALGEMESÍ-ALBALAT	502.066,51 €	95.392,64 €	597.459,15 €	47.796,73 €	645.255,88 €	545.077,66 €	- 100.178,22 €

Esencialmente, las diferencias entre uno y otro son notables, dado que:

1. Se mantienen las diferencias debidas a las obras que MITECO valora sin que tengan una aplicación real.
2. Hay equipos que no han sido sustituidos y que, en cambio, han sido reparados, con un coste distinto.

3. Los daños por desgaste interno y el número de elementos aterrados ha aumentado, así como la cantidad de arena limosa que se debe extraer del interior de los elementos.
4. El presupuesto actualizado por esta Dirección de Obra incluye el arreglo de todos los elementos que han sido dañados internamente por abrasión debida al trasiego de fangos cargados de arenas, así como el coste de vaciado de lodos de los tanques afectados de la depuradora, con arreglos/sustituciones de elementos internos, realizados especialmente en las parrillas y los difusores de los reactores biológicos.
5. El by-pass provisional del colector de Algemesí duró finalmente 4 meses en lugar de 3.
6. Se ha utilizado bases de precios diferentes en ocasiones y a que el coste de proyectos y dirección de obra es de un 8% en el caso de la EPSAR y de un 5,5% según MITECO.

3.2 SISTEMA DE L'ALCUDIA-BENIMODO.

3.2.1 DAÑOS INICIALES

Inicialmente, según los informes previos, los daños estaban localizados en los elementos siguientes:

- Vallado perimetral en el linde del Barranco de Prada.
- Caudalímetro de entrada: se ha visto afectado por el flujo del Barranco de Prada.
- Daños en el talud de protección contra el Barranco de Prada.
- Tomamuestras automático para el muestreo del influente: afectado por el flujo en el barranco.
- Tajadera del colector de entrada a la EDAR: está inutilizada y debe arreglarse.
- El medidor de caudal Parshall que hay en la obra de llegada está lleno de piedras, y probablemente deberá ser sustituido.

3.2.2 DAÑOS ADICIONALES

Una vez iniciados los trabajos, se debe añadir, a los elementos ya citados, los siguientes:

1. Limpiezas y desatascos en diversos puntos del sistema, realizados con camiones dotados con bombas de succión y mangueras de alta presión, en ocasiones, con ayudas de brigadas de mano de obra compuestas por 2 operarios, y en otras, sin ayudas. Esto afecta a:
    a. Vaciado de lodos del decantador secundario nº1 y 2
    b. Colector Benimodo: el colector principal desde el polideportivo hasta la EDAR se ha completado, a excepción de 300 metros que transcurren por campos privados y presentan dificultades de acceso.
    c. Colectores La Alcudia: se ha realizado limpiezas en los dos colectores principales (Alcudia 1 y Alcudia 2), que se unen con el de Benimodo en

una arqueta común, la cual también ha sido limpiada. Además, se ha limpiado el colector Alcudia 3, procedente del polígono industrial.

d. Montortal: se ha limpiado el pozo de bombeo, quedando operativo y en buen estado.
e. Se debe reparar un pozo de registro del colector de Benimodo que se encuentra junto al cauce.

2. Obra de llegada y salida:
   a. Daños en la caseta del tomamuestras.
   b. Colector del efluente tratado.
3. Equipos afectados por abrasión causada por la fracción mineral contenida en el fango, que se deben sustituir:
   a. Deshidratación de fangos:
      i. Se ha recabado informe técnico del STA o en su defecto, empresa solvente técnicamente.
      ii. Se ha sustituido las 2 bombas de fango a espesar.
      iii. Se ha reparado la bomba de fango deshidratado a silo de almacenamiento.
      iv. Deshidratadoras centrífugas: Se ha aplicado una acción correctiva en la 2 centrífugas por desgaste de álabes del tornillo sinfín y rotor por abrasión de arenas.
   b. Red de Agua industrial:
      i. Se ha recabado informe técnico del STA o en su defecto, empresa solvente técnicamente.
      ii. Se ha sustituido las 2 bombas de llenado del aljibe.
      iii. Se ha sustituido el filtro autolimpiable
      iv. Se ha sustituido 3 bombas del grupo de presión.
   c. Bombas sumergibles de varios procesos:
      i. Se ha recabado informe técnico del STA o en su defecto, empresa solvente técnicamente.
      ii. Se ha sustituido 4 bombas de elevación de agua bruta.
      iii. Se ha sustituido 3 bombas de recirculación de fangos.
      iv. Se ha sustituido 2 bombas de purga de fangos en exceso.
   d. Espesador por gravedad colmatado. Por ello, fue preciso:
      i. Sustituir los engranajes centrales del puente.
      ii. Realizar un by-pass para enviar directamente los lodos a deshidratación.
      iii. Extraer, deshidratar y gestionar los lodos que hay en su interior.
      iv. Desatascar las conducciones de entrada y salida.
4. Desarenadores aterrados:
   a. Es preciso el cambio de las bombas de succión de ambos, sus conducciones, dado que se han deformado, así como extraer, deshidratar y gestionar los lodos que hay en su interior.
   b. También ha sido necesario intervenir en las conducciones de vaciado de estos elementos.
5. Obras auxiliares para facilitar el almacenamiento provisional de lodos. Ha sido preciso crear 2 balsas: la primera de un tamaño muy reducido para ubicar contenedores, y la segunda y definitiva, maximizando la ocupación del espacio disponible dentro de la planta para utilizarla como depósito de regulación y era

de secado. Se incluye tanto la creación, como la reposición de los terrenos ocupados a su estado original.

6. Clarificadores aterrados. Ha sido preciso:
    a. Reparar sus rasquetas y tensores.
    b. Extraer, deshidratar y gestionar los lodos que hay en su interior.
    c. Desatascar las conducciones de entrada y salida.
7. Reactores biológicos aterrados: Se tienen que vaciar para extraer el lodo acumulado, y se debe verificar la integridad de las parrillas de distribución de aire, así como los difusores, que deben ser protegidos mientras duren los trabajos. Por ello, se incluye en el presupuesto:
    a. El tapado de difusores existentes,
    b. Limpieza de las 4 parrillas, y los posibles arreglos que se les debería hacer.
    c. El cambio de 100 nuevos difusores por cada reactor biológico , piezas y sus conexiones, lo cual es un 10% del total.
8. Extracción y deshidratación de lodos de varios elementos de la depuradora:
    a. Decantadores secundarios nº1 y nº2
    b. Espesador de fangos
    c. Selector anaerobio
    d. Reactores biológicos con nº1 y nº2
9. Equipos para el control de alivios en varios puntos. Hay que reponerlos y se encuentran en los puntos siguientes:
    a. EBAR de Montortal
    b. Entrada de la planta
    c. Junto a la Acequia Real del Júcar
9. Transporte y gestión de residuos con el detalle siguiente:
    a. Se debe retirar, transportar y valorizar para usos agrícolas 2700 Tm de lodos deshidratados procedentes de decantadores, selector anaerobio y reactores biológicos, en contenedores de 12 Tm. Las estimaciones obedecen a cálculos realizados a partir de los calados medidos en los elementos en el momento de redactar este informe, suponiendo una sequedad final del 30% de materia seca, con los resultados siguientes:

	uds	AREA	calado	DENSIDAD (T/m3)	SEQUE-DAD	PESO (TN)	CONTENEDO-RES
decantador	1	452,4	0,30	1,5	30%	61	5
selector anaerobio	1	48	3,34	1,5	30%	72	6
RB1	1	1825	1,68	1,5	30%	1.380	115
RB2	1	1825	1,45	1,5	30%	1.191	99
TOTAL						**2.703,73**	**225**

    b. 980.354 kg de lodo deshidratado como residuo no peligroso, cuantificado según los albaranes emitidos por el gestor de residuos:
        i. Enero 11800
        ii. Febrero 21000
        iii. Marzo. 546594
        iv. Abril 400960

3.2.3 COSTE ACTUALIZADO A ORIGEN DE LAS OBRAS DE ESTE SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN Y COMPARACIÓN CON LA FINACIACIÓN OTORGADA

El resumen de presupuestos comparados es el siguiente:

	P.E.M. SIN IVA MAYO-25	GG+BI 19%	P.E.C. SIN IVA FEBRERO-25	PROYECTOS Y DIRECCION DE OBRA MAYO-25	TOTAL EPSAR MAYO-25	P.E.C. SIN IVA MITECO	DIFERENCIA
SISTEMA ALCUDIA-BENIMODO	1.636.877,78 €	311.006,78 €	1.947.884,56 €	155.830,76 €	2.103.715,32 €	1.262.992,92 €	- 840.722,40 €

Esencialmente, las diferencias entre uno y otro son notables, dado que:

1. Se mantienen las diferencias debidas a las obras que MITECO valora sin que tengan una aplicación real.
2. Hay equipos que no han sido sustituidos y que, en cambio, han sido reparados, con un coste distinto.
3. Los daños por desgaste interno y el número de elementos aterrados ha aumentado, así como la cantidad de arena limosa que se debe extraer del interior de los elementos.
4. El presupuesto actualizado por esta Dirección de Obra incluye el arreglo de todos los elementos que han sido dañados internamente por abrasión debida al trasiego de fangos cargados de arenas, así como el coste de vaciado de lodos de los tanques afectados de la depuradora, con arreglos/sustituciones de elementos internos, realizados especialmente en las parrillas y los difusores de los reactores biológicos.
5. Se ha utilizado bases de precios diferentes en ocasiones y a que el coste de proyectos y dirección de obra es de un 8% en el caso de la EPSAR y de un 5,5% según MITECO

3.3 SISTEMA DE CARLET

3.3.1 DAÑOS INICIALES

Inicialmente, según los informes previos, los daños estaban localizados en los elementos siguientes:

1. Equipos en el sótano del edificio de deshidratación:
    a. Soplante de tornillo de 90 kw.
    b. 3 bombas de fango espesado a deshidratación de potencia 4 kw
        i. Se ha recabado informe técnico del STA o en su defecto, empresa solvente técnicamente.
        ii. Se debe sustituir 1 bomba NEMO
        iii. Se debe sustituir las 2 bombas ALBOSA
    c. 4 bombas de recirculación de fango de 3 kw.

   d. 3 bombas de purga de fango de 1.47 kw.
2. Equipos en el sótano del edificio junto a cloración
   a. Caudalímetro de agua de salida
   b. Caudalímetro de agua de riego
   c. Caudalímetro de agua de servicio
   d. 2 bombas de agua de servicio de 15 kw
   e. 2 bombas de agua de riego de 5.5 kw
   f. 1 pulsador de alarma contraincendios
   g. 3 enchufes
3. Otros elementos:
   a. Agitador en cámara anóxica
   b. Goteras en edificio
   c. Equipo tomamuestras
   d. Botoneras de paro de emergencia

3.3.2 DAÑOS ADICIONALES

Una vez iniciados los trabajos, se debe añadir, a los elementos ya citados, los siguientes:

1. Limpiezas y desatascos en diversos puntos del sistema, realizados con camiones dotados con bombas de succión y mangueras de alta presión, con ayudas de brigadas de mano de obra compuestas por 2 operarios:
   a. Colector de Carlet.
   b. Colector de Agua tratada.
2. Equipos en el sótano del edificio de deshidratación:
   a. El sistema de producción de aire se ha visto afectado al sumergirse parcialmente. Previa revisión por el Servicio Técnico Autorizado (STA en adelante) se ha intervenido sobre la soplante de marca KAESER.
   b. 3 bombas de purga de fango de 1.47 kw. Además de sustituirlas, se ha tenido que suministrar nuevos colectores de aspiración e impulsión, dado la obsolescencia de estos equipos.
3. Determinados equipos se han visto afectados tanto por daños internos por desgaste a causa de la fracción mineral del fango o agua a tratar, como por sumergencia. Son los siguientes:
   a. Deshidratación de fangos:
      i. Se ha recabado informe técnico del STA o en su defecto, empresa solvente técnicamente.
      ii. Deshidratadora centrífuga: Se debe aplicar una acción correctiva en la centrífuga por desgaste de álabes del tornillo sinfín y rotor por abrasión de arenas.
      iii. Se debe alquilar una centrífuga mientras dura la reparación citada. Se ha verificado que el coste de la reparación y alquiler de máquina sustitutiva no alcanza el valor de una sustitución por una máquina nueva.
      iv. Se ha reparado la bomba de fango deshidratado a silo de almacenamiento.

4. A causa de haber mantenido los procesos operativos durante meses, los 2 reactores biológicos se han llenado de arenas/lodos. Por ello fue preciso:
    a. Limpiarlos
    b. Cambiar 207 difusores de aire
    c. Limpieza de parrilla distribuidora
    d. Extraer, deshidratar y gestionar los lodos que había en su interior.
5. Equipos en el sótano del edificio junto a cloración:
    a. Se ha recabado informe técnico del STA o en su defecto, empresa solvente técnicamente.
    b. Se ha sustituido:
        i. Caudalimetro de agua de salida.
        ii. Equipo tomamuestras automático.
        iii. Filtro autolimpiable para agua de servicio
        iv. Filtro autolimpiable para agua de riego
        v. Analizador de cloro.
6. Se ha constatado la desaparición parcial del colector emisario de agua tratada dentro de los dominios del cauce del río Magro. Se debe limpiar su interior y reponer lo que falta.
7. La soplante de reserva de la depuradora de Ausias March, se ha visto afectada al sumergirse y sido reparada.
8. El edificio de control sufrió daños debidos al ciclón con aparato eléctrico que sucedió en el día de la DANA, que obligan a realizar reparaciones en sus cerramientos, carpinterías y revestimientos interiores, así como la sustitución de la maquinaria del sistema de acondicionamiento de aire.
9. Transporte y gestión de residuos con el detalle siguiente:
    a. 26.560 kg de lodo deshidratado como residuo no peligroso.
        v. Transporte y gestión residuos no peligrosos febrero 6560
        vi. Residuos reactor biologico. 20065,50

3.3.3 COSTE ACTUALIZADO A ORIGEN DE LAS OBRAS DE ESTE SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN Y COMPARACIÓN CON LA FINACIACIÓN OTORGADA

El resumen de presupuestos comparados es el siguiente:

	P.E.M. SIN IVA MAYO-25	GG+BI 19%	P.E.C. SIN IVA FEBRERO-25	PROYECTOS Y DIRECCION DE OBRA MAYO-25	TOTAL EPSAR MAYO-25	P.E.C. SIN IVA MITECO	DIFERENCIA
SISTEMA CARLET	395.493,49 €	75.143,76 €	470.637,25 €	37.650,98 €	508.288,23 €	413.627,09 €	- 94.661,14 €

Esencialmente, las diferencias entre uno y otro son notables, dado que:

1. Se mantienen las diferencias debidas a las obras que MITECO valora sin que tengan una aplicación real.
2. Hay equipos que no han sido sustituidos y que, en cambio, han sido reparados, con un coste distinto.

3. Los daños por desgaste interno y el número de elementos aterrados ha aumentado, así como la cantidad de arena limosa que se debe extraer del interior de los elementos.
4. El presupuesto actualizado por esta Dirección de Obra incluye el arreglo de todos los elementos que han sido dañados internamente por abrasión debida al trasiego de fangos cargados de arenas, así como el coste de vaciado de lodos de los tanques afectados de la depuradora, con arreglos/sustituciones de elementos internos, realizados especialmente en las parrillas y los difusores de los reactores biológicos.
5. Se ha utilizado bases de precios diferentes en ocasiones y a que el coste de proyectos y dirección de obra es de un 8% en el caso de la EPSAR y de un 5,5% según MITECO

3.4 RESUMEN DEL COSTE ACTUALIZADO A ORIGEN DE LAS OBRAS DE TODOS LOS SISTEMAS DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN Y COMPARACIÓN CON LA FINACIACIÓN OTORGADA

El resumen de presupuestos comparados es el siguiente:

	P.E.M. SIN IVA MAYO-25	GG+BI 19%	P.E.C. SIN IVA FEBRERO-25	PROYECTOS Y DIRECCION DE OBRA MAYO-25	TOTAL EPSAR MAYO-25	P.E.C. SIN IVA MITECO	DIFERENCIA
SISTEMA ALGEMESÍ-ALBALAT	502.066,51 €	95.392,64 €	597.459,15 €	47.796,73 €	645.255,88 €	545.077,66 €	- 100.178,22 €
SISTEMA ALCUDIA-BENIMODO	1.636.877,78 €	311.006,78 €	1.947.884,56 €	155.830,76 €	2.103.715,32 €	1.262.992,92 €	- 840.722,40 €
SISTEMA CARLET	395.493,49 €	75.143,76 €	470.637,25 €	37.650,99 €	508.288,24 €	413.627,09 €	- 94.661,15 €
TOTALES	**2.534.437,78 €**	**481.543,18 €**	**3.015.980,96 €**	**241.278,48 €**	**3.257.259,44 €**	**2.221.697,67 €**	**- 1.035.561,77 €**

Esencialmente, las diferencias entre uno y otro son notables, dado que:

1. Se mantienen las diferencias debidas a las obras que MITECO valora sin que tengan una aplicación real.
2. Hay equipos que no han sido sustituidos y que, en cambio, han sido reparados, con un coste distinto.
3. Los daños por desgaste interno y el número de elementos aterrados ha aumentado, así como la cantidad de arena limosa que se debe extraer del interior de los elementos.
4. El presupuesto actualizado por esta Dirección de Obra incluye el arreglo de todos los elementos que han sido dañados internamente por abrasión debida al trasiego de fangos cargados de arenas, así como el coste de vaciado de lodos de los tanques afectados de la depuradora, con arreglos/sustituciones de elementos internos, realizados especialmente en las parrillas y los difusores de los reactores biológicos.
5. El by-pass provisional del colector de Algemesí duró finalmente 4 meses en lugar de 3.

6. Se ha utilizado bases de precios diferentes en ocasiones y a que el coste de proyectos y dirección de obra es de un 8% en el caso de la EPSAR y de un 5,5% según MITECO.

Concluyendo, dado que en este momento se tiene una perspectiva mucho más cierta sobre el alcance de las obras, y dado que su coste actualizado de **3.257.259,44€ + IVA** está acreditado en el presupuesto incluido en el Apéndice nº4 de este informe, lo cual crea una **infravaloración de 1.035.561,77€**, se solicita que MITECO atienda a las cifras de este presupuesto actualizado en Mayo 2025, que alcanzan los importes de la tabla siguiente:

	P.E.M. SIN IVA MAYO-25	GG+BI 19%	P.E.C. SIN IVA FEBRERO-25	PROYECTOS Y DIRECCION DE OBRA MAYO-25	TOTAL EPSAR MAYO-25	P.E.C. SIN IVA MITECO	DIFERENCIA
SISTEMA ALGEMESÍ-ALBALAT	502.066,51 €	95.392,64 €	597.459,15 €	47.796,73 €	645.255,88 €	545.077,66 €	- 100.178,22 €
SISTEMA ALCUDIA-BENIMODO	1.636.877,78 €	311.006,78 €	1.947.884,56 €	155.830,76 €	2.103.715,32 €	1.262.992,92 €	- 840.722,40 €
SISTEMA CARLET	395.493,49 €	75.143,76 €	470.637,25 €	37.650,99 €	508.288,24 €	413.627,09 €	- 94.661,15 €
TOTALES	**2.534.437,78 €**	**481.543,18 €**	**3.015.980,96 €**	**241.278,48 €**	**3.257.259,44 €**	**2.221.697,67 €**	**- 1.035.561,77 €**

En Valencia a 9 de junio de 2025

Rafael Romero Sobrecueva

Director de la Obras
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº 11833

APÉNDICE Nº1: JUSTIFICANTES DEL PRESUPUESTO DE ALGEMESÍ-ALBALAT

ALG01

(1)

vrp electric
TECNOLOGIA ELECTRICA
C.I.F B-97.012.199
C/ Jaume I, 20-B II
Albalat de la Ribera (Valencia

SOCIEDAD AGRICULTORES DE LA VEGA

Plaza Tetuan, 1 - b 1, Valencia, 46003 - CIF(A46027660)

Obra	Presupuesto
IN240320	IN-0000240320 R.I

OBRA : ADECUACION INSTALACION ELECTRICA POR DAÑOS OCASIONADOS POR LA DANA.

PRESUPUESTO : ADECUACION EQUIPO DE MEDIDA Y PROTECCION GENERAL POR LA DANA.

CTAD	DESCRIPCION	P. UNITARIO	P.TOTAL
	OTROS		
1,00	UD. REVISION DEL ESTADO DE LA HORNACIA Y EL CUADRO GENERAL POR TECNICOS CUALIFICADOS.	79,50	79,50
	INSTALACION ELECTRICA		
	CPM		
1,00	UD. CUADRO DE PROTECCION Y MEDIDA TRIFASICO, CON BASES BUC, FUSIBLES, MEDIDA INDIRECTA CON TRSAFORMADORES 200/5A, TOTALMENTE MONTADO E INSTALADO. (INCLUIDO EL DESMONTAJE DEL EXISTENTE)	1.157,18	1.157,18
	CUADRO GENERAL		
1,00	UD. SUSTITUCION CUADRO GENERAL DE BAJA TENSION, CONSISTENTE EN ENVOLVENTE DE POLIESTER, INCLUIDO APARAMENTA ELECTRICA INDICADA A CONTINUACION, MATERIAL AUXILIAR Y MANO DE OBRA DE MONTAJE E INSTALACION.	1.694,72	1.694,72
	1,00 Ud. Envolvente de poliester.		
	1,00 Ud. Interruptor magnetotérmico 4P 160A 18KA.		
	1,00 Ud. Kit diferencial (Bobina de disparo, relé diferencial, toroidal y maniobra).		
	1,00 Ud. Interruptor magnetotérmico 2P 25A 10KA.		
	1,00 Ud. Interruptor diferencial 2P 25A 300mA Clase AC.		
	1,00 Ud. Material auxiliar.		
	1,00 Ud. Mano de obra de montaje e instalación.		
	OTROS		
1,00	UD. SOLICITUD DE DESCARGO POR PARTE DE I-DE PARA LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS ARRIBA PRESUPUESTADOS.	116,51	116,51

IMPORTE TOTAL 3.047,91

NOTAS:

Los trabajos se realizaran en horario normal.

El I.V.A sera cargado en la faturacion.

ALG02

(1)

vrp electric
TECNOLOGIA ELECTRICA
C.I.F B-97.012.199
C/ Jaume I, 20-B II
Albalat de la Ribera (Valencia

SOCIEDAD AGRICULTORES DE LA VEGA

Plaza Tetuan, 1 - b 1, Valencia, 46003 - CIF(A46027660)

Obra	Presupuesto
IN240320	IN-0000240320 R.I

OBRA : ADECUACION INSTALACION ELECTRICA POR DAÑOS OCASIONADOS POR LA DANA.

PRESUPUESTO : ADECUACION EQUIPO DE MEDIDA Y PROTECCION GENERAL POR LA DANA.

CTAD	DESCRIPCION	P. UNITARIO	P.TOTAL
	OTROS		
1,00	UD. REVISION DEL ESTADO DE LA HORNACIA Y EL CUADRO GENERAL POR TECNICOS CUALIFICADOS.	79,50	79,50
	INSTALACION ELECTRICA		
	CPM		
1,00	UD. CUADRO DE PROTECCION Y MEDIDA TRIFASICO, CON BASES BUC, FUSIBLES, MEDIDA INDIRECTA CON TRSAFORMADORES 200/5A, TOTALMENTE MONTADO E INSTALADO. (INCLUIDO EL DESMONTAJE DEL EXISTENTE)	1.157,18	1.157,18
	CUADRO GENERAL		
1,00	UD. SUSTITUCION CUADRO GENERAL DE BAJA TENSION, CONSISTENTE EN ENVOLVENTE DE POLIESTER, INCLUIDO APARAMENTA ELECTRICA INDICADA A CONTINUACION, MATERIAL AUXILIAR Y MANO DE OBRA DE MONTAJE E INSTALACION.	1.694,72	1.694,72
	1,00 Ud. Envolvente de poliester.		
	1,00 Ud. Interruptor magnetotérmico 4P 160A 18KA.		
	1,00 Ud. Kit diferencial (Bobina de disparo, relé diferencial, toroidal y maniobra).		
	1,00 Ud. Interruptor magnetotérmico 2P 25A 10KA.		
	1,00 Ud. Interruptor diferencial 2P 25A 300mA Clase AC.		
	1,00 Ud. Material auxiliar.		
	1,00 Ud. Mano de obra de montaje e instalación.		
	OTROS		
1,00	UD. SOLICITUD DE DESCARGO POR PARTE DE I-DE PARA LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS ARRIBA PRESUPUESTADOS.	116,51	116,51

IMPORTE TOTAL 3.047,91

NOTAS:

Los trabajos se realizaran en horario normal.

El I.V.A sera cargado en la faturacion.

vrp electric
TECNOLOGIA ELECTRICA
C.I.F B-97.012.199
C/ Jaume I, 20-B II
Albalat de la Ribera (Valencia

SOCIEDAD AGRICULTORES DE LA VEGA

Plaza Tetuan, 1 - b 1, Valencia, 46003 - CIF(A46027660)

Obra	Presupuesto
IN240320	IN-0000240320 R.I

OBRA **:** ADECUACION INSTALACION ELECTRICA POR DAÑOS OCASIONADOS POR LA DANA.

PRESUPUESTO **:** ADECUACION EQUIPO DE MEDIDA Y PROTECCION GENERAL POR LA DANA.

CTAD	DESCRIPCION	P. UNITARIO	P.TOTAL

NO SE INCLUYEN EN LA PRESENTE OFERTA:

Contador en la CPM
Elementos de comunicación o visualizacion en CPM.
Ayudas de albañilería.
Ayudas de carpintería metálica.
Cualquier elemento que no este descrito en este presupuesto.

EL I.V.A SERA CARGADO EN LA FACTURACION.

ALBALAT DE LA RIBERA A 24 DE DICIEMBRE DE 2.024

vrp electric
TECNOLOGIA ELECTRICA
C.I.F. B-97012199
C/SAFOR 36 - Tels. 96 240 00 50 / 669 47 00 30
46007 ALBALAT DE LA RIBERA (VALENCIA)

(2)

JAB
Distribución Activa Multisectorial

JAB LEVANTE D.A.M. S.L.

BRAÇ DE PEPA, 3 - B
46470 - MASSANASSA
VALENCIA
TEL: 961 255 225
EMAIL: levante@grupojab.es

IMELCO International Marketing Electrical Corp.
AUNA distribución
CERTIFIED ISO 9001

OFERTA

OFERTA 60947

Ref. Cliente:

Fecha: 10/02/2025
Hora: 14:49

Atendido Por: CARLOS GIMENEZ H2

Almacén: VALENCIA **Área:**

S.A.AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA
PLAZA TETUAN 1
46003 VALENCIA

Tel.: 963518113 **Fax:**

C.I.F.: A46027660 **Zona:** **Cliente:** 25223

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	REF. PROV	CANT.	PRECIO	UV	DTO	IMPORTE
SEE000022509	TEE RXM4AB2P7 REL MIN 6A 4NA/NF C/LED 230VCA	RXM4AB2P7	20,00	15,42	1	50,00	154,20
SEE000022534	TEE RXZE2S114M BASE RXM4 BORN SEPAR TERM AP	RXZE2S114M	20,00	8,46	1	50,00	84,60
ENT000000433	BORNA PASO ZS4	1SNK505010R0000	50,00	136,72	100	50,00	34,18
ENT000000447	BORNA PASO ZS6	1SNK506010R0000	50,00	190,32	100	50,00	47,58
ENT000000409	BORNA PASO ZS10	1SNK508010R0000	50,00	241,99	100	50,00	60,50
ENT000000422	BORNA PASO ZS16	1SNK510010R0000	50,00	298,06	100	50,00	74,52
ENT000000427	BORNA DE PASO ZS25 1SNK512010R0000	1SNK512010R0000	50,00	3,97	1	50,00	99,25
ENT000000510	BORNA TIERRA ZS4-PE	1SNK505150R0000	20,00	537,33	100	50,00	53,73
ENT000000515	BORNA TIERRA ZS6-PE	1SNK506150R0000	20,00	591,99	100	50,00	59,20
ENT000000507	BORNA TIERRA ZS16-PE	1SNK510150R0000	20,00	877,88	100	50,00	87,79
SEE000004141	M.GERIN 56135 RELE MODULAR RH10M 300MA 230VCA	56135	4,00	145,20	1	NT	580,80
SEE000004077	M.GERIN TOROIDAL IA 50439	50439	1,00	131,50	1	NT	131,50
ORB000000087	ORBIS DATA MICRO + INT. HORARIO DIGITAL	OB172012N	1,00	196,20	1	40,00	117,72
SEE00XX{	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO IC60N 2P 6A CURVA-D	A9F75206	8,00	59,55	1	NT	476,40
SEE000005339	M.GERIN IC60N 3P 25A C	A9F79325	2,00	38,15	1	NT	76,30
SEE000006068	M.GERIN OF CONTACTO AUXILIAR	A9N26924	2,00	39,50	1	NT	79,00
CAB000000250	H05Z1-K ZEROH FLEX 1X1 AZUL	20302799	200,00	169,55	1000	NT	33,91
CAB000000260	H05Z1-K ZEROH FLEX 1X1 BLANCO		200,00	169,55	1000	NT	33,91
CAB000000310	H05Z1-K ZEROH FLEX 1X1 ROJO	20302805	200,00	169,55	1000	NT	33,91
CAB000000290	H05Z1-K ZEROH FLEX 1X1 NARANJA	1660105NJP	200,00	169,55	1000	NT	33,91
CAB000000690	H07Z1-K ZEROH FLEX 1X6 NEGRO R/100	151N006.R100	100,00	685,15	1000	NT	68,52
SOF000000481	SOFAMEL PUNTERA HUECA AISLADA CORTA APF-1,00	245120	100,00	1,94	100	50,00	0,97

C = Precio x 100 Unidades M = Precio x 1000 Unidades

NT = Precio Neto

Suma y sigue... {#suma_y_sigue}

JAB
Distribución Activa Multisectorial

JAB LEVANTE D.A.M. S.L.

BRAÇ DE PEPA, 3 - B
46470 - MASSANASSA
VALENCIA
TEL: 961 255 225
EMAIL: levante@grupojab.es

IMELCO International Marketing Electrical Corp.
AUNA distribución
CERTIFIED ISO 9001

OFERTA

OFERTA **60947**

Ref. Cliente: .

Fecha: 10/02/2025
Hora: 14:49

Atendido Por: CARLOS GIMENEZ H2

Almacén: VALENCIA **Área:**

S.A.AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA
PLAZA TETUAN 1
46003 VALENCIA

Tel.: 963518113 **Fax:**

C.I.F.: A46027660 **Zona:** **Cliente:** 25223

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	REF. PROV	CANT.	PRECIO	UV	DTO	IMPORTE
SOF000000482	SOFAMEL PUNTERA HUECA AISLADA CORTA APF-1,5	245130	100,00	2,08	100	50,00	1,04
SOF000000483	SOFAMEL PUNTERA HUECA AISLADA CORTA APF-2,50	245140	100,00	2,38	100	50,00	1,19
SOF000000484	SOFAMEL PUNTERA HUECA AISLADA CORTA APF-4,00	245150	100,00	4,05	100	50,00	2,03
SOF000000485	SOFAMEL PUNTERA HUECA AISLADA CORTA APF-6,00	245160	100,00	5,77	100	50,00	2,89
SOF000000487	SOFAMEL PUNTERA HUECA AISLADA CORTA APF-16,0	245180	100,00	9,12	100	50,00	4,56
UNE000000030	UNEX SEÑALIZADOR UNEXIND 1811 0	1811-0	100,00	2,19	100	42,00	1,27
UNE000000031	UNEX SEÑALIZADOR UNEXIND 1811 1	1811-1	100,00	2,19	100	42,00	1,27
UNE000000032	UNEX SEÑALIZADOR UNEXIND 1811 2	1811-2	100,00	2,19	100	42,00	1,27
UNE000000033	UNEX SEÑALIZADOR UNEXIND 1811 3	1811-3	100,00	2,19	100	42,00	1,27
UNE000000034	UNEX SEÑALIZADOR UNEXIND 1811 4	1811-4	100,00	2,19	100	42,00	1,27
UNE000000035	UNEX SEÑALIZADOR UNEXIND 1811 5	1811-5	100,00	2,19	100	42,00	1,27
UNE000000036	UNEX SEÑALIZADOR UNEXIND 1811 6	1811-6	100,00	2,19	100	42,00	1,27
UNE000000037	UNEX SEÑALIZADOR UNEXIND 1811 7	1811-7	100,00	2,19	100	42,00	1,27
UNE000000038	UNEX SEÑALIZADOR UNEXIND 1811 8	1811-8	100,00	2,19	100	42,00	1,27
UNE000000039	UNEX SEÑALIZADOR UNEXIND 1811 9	1811-9	100,00	2,19	100	42,00	1,27
SOF000000533	SOFAMEL TERMINAL PREAISL. REDONDO AI/2,5-6	270190	100,00	12,20	100	50,00	6,10
SOF000000525	SOFAMEL TERMINAL PREAISL. REDONDO AT/1,5-4	270110	100,00	7,28	100	50,00	3,64
TSE000001030	SENSOR DE PRESION 10 BAR 4 20MA	XMLK010B2C21	1,00	120,25	1	NT	120,25
CIR00XX{	CONVERTIDOR DE CORRIENTE AC	M25132.	1,00	181,96	1	NT	181,96
CIR000001350	CIRCUTOR TC5 50/5A TRANSFORMADOR	M70312.	1,00	13,05	1	NT	13,05
LEG000001172	LEGRAND 37301 BARRA COBRE PERFORADA 440	037301	2,00	36,65	1	30,00	51,31

C = Precio x 100 Unidades M = Precio x 1000 Unidades

NT = Precio Neto

Suma y sigue... {#suma_y_sigue}

(2)

JAB
Distribución Activa Multisectorial

JAB LEVANTE D.A.M. S.L.

BRAÇ DE PEPA, 3 - B
46470 - MASSANASSA
VALENCIA
TEL: 961 255 225
EMAIL: levante@grupojab.es

IMELCO International Marketing Electrical Corp.
AUNA distribución
CERTIFIED ISO 9001

OFERTA

OFERTA **60947**

Ref. Cliente: .

Fecha: 10/02/2025
Hora: 14:49

Atendido Por: CARLOS GIMENEZ H2

Almacén: VALENCIA **Área:**

S.A.AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA
PLAZA TETUAN 1
46003 VALENCIA

Tel.: 963518113 **Fax:**

C.I.F.: A46027660 **Zona:** **Cliente:** 25223

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	REF. PROV	CANT.	PRECIO	UV	DTO	IMPORTE
IDE000000208	IDE ESTANCA 180X155X95 S/CONOS EX-171	EX171	1,00	8,29	1	50,00	4,15

C = Precio x 100 Unidades M = Precio x 1000 Unidades

NT = Precio Neto

Importe Bruto					%	I.V.A.	
2.827,27				2.827,27	21	593,73	

Total Oferta
3.421,00 €

Validez de la oferta 30 días.

2

ALG03

(3)

Quotation

Endress+Hauser
People for Process Automation

Endress y Hauser S.A., Carrer del Danubi 12, E-08173 Sant Cugat del Vallès

S.A. AGRICULTORES DE LA VEGA
DE VALENCIA

Plaza Tetuán Nº 1, 46003 -
VALENCIA

Number	**2014595214**
Dated	12/03/24
Valid to	12/20/24
Customer No.	44005680

Inside Sales	Gonzalo Lázaro Del Peso Hernández
Telephone	+34 91 7217 445

gonzalo.delpeso@endress.com

Account Manager	Juan Ayza
Telephone	+34 96 3402 390

juan.ayza@endress.com

Your Reference	Medida de caudal
Dated	11/20/24
Version	REV.01

With My Endress+Hauser, view and order this quote! Easy, fast, convenient! → **Order and track online**

Summary

Item	Qty	Product	Delivery time	Net value (EUR)
10	1 PC	Promag W 400, 5W4C6H, DN600 24" 5W4C6H-D790/0 (5W4C6H-AAFLHN2AHD2K0A+AD)	6 cal.week(s)	**8,970.18** Unit price 8,970.18

Total prices	**8,970.18**
Logistic Service	**269.11**
Total without tax (EUR)	**9,239.29**

ALG04

4.

Disinel, S.L. NIF B12085247
Pol.Ind. Rosaleda Nave 12 12540 VILA-REAL (Castellón) ESPAÑA
TeL 964 50 60 40 - Fax. 964 50 60 41
http://www.disinel.com - E-mail: comercial@disinel.com

PRESUPUESTO

Dirección Fiscal	Dirección de Envío
SAV-AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA PZ. Tetuan, 1 46003 VALENCIA VALENCIA ESPAÑA	**SAV-AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA** PZ. Tetuan, 1 46003 VALENCIA VALENCIA ESPAÑA

Proforma	Fecha	Cliente	NIF	Su referencia	Creado por	Pág.
24/2703	29/11/2024	2975	A46027660	C11+FEMA	JORGE	1

Código	Descripción	Unidades	Precio	% Dto.	Importe
-	Según conversaciones mantenidas con uds. les indicamos los precios solicitados:				
VEGAPULSC11	VEGA, Sensor radar con cable para la medición continua de nivel Ref.:PSC11.GB	1,0	550,00	8	506,00
	Salida de cable axial, rango de medida de hasta 8 m, precisión ±5 mm *Protección contra explosión ATEX XX: Sin, para Zona segura* *Certificado p. la industria higiénica / alimentaria X: Sin* *Rosca inferior (antena) / superior (lado del cable) G: Rosca G1½ / G1* *Material del cable / Longitud A: PUR / 10 m (aprox. 16ft)* *Electrónica H: Dos hilos 4 ... 20 mA* *Ajuste del sensor mediante smartphone y app VEGA Tools B: Con RA - 222 226*				
C40DU	FEMA, Indicador digital de panel 48x96, Multiseñal, V universal	1,0	165,00	35	107,25
BCM1	FEMA, Opción salida analógica para C40DU	1,0	70,40	35	45,76

Plazo de entrega: 2-3 días laborarables

Los precios indicados son los vigentes a fecha de la elaboración de la presente oferta, debido a las alteraciones de precios que se están dando actualmente, en caso de pedido es conveniente la previa consulta de precio y plazo para su confirmación, pues las condiciones en el momento

Base Imponible	21% IVA	Total Factura (Eur)
659,01	138,39	797,40

Forma de pago: TRANSFERENCIA A 60 DIAS

Tratamos sus datos con el fin de gestionar un contrato, precontrato o la relación comercial entre ambas partes, y se conservarán mientras se mantenga nuestra relación comercial y hasta cumplir con las obligaciones legales (mínimo 5 años). Tiene derecho a acceder a sus datos, rectificarlos, suprimirlos, a oponerse a su tratamiento con fines promocionales y otros derechos. Deseamos mantenerle informado de productos o servicios similares a los que ha contratado, razón por la que puede recibir comunicaciones comerciales en su correo electrónico de contacto. Más información y ejercicio de derechos dirigiéndose a nuestra dirección postal o escribiendo a comercial@disinel.com, acreditando debidamente su identidad.

DISINEL S.L. Inscrita en el Reg. Mercantil de Castellón, Tomo 646, Libro 213, Sección 6, Folio 186, Hoja CS-5767 C.I.F.: B-12085247 V.A.T. ESB-12085247

ALG05

JAB
Distribución Activa Multisectorial

JAB LEVANTE D.A.M. S.L.

BRAÇ DE PEPA, 3 - B
46470 - MASSANASSA
VALENCIA
TEL: 961 255 225
EMAIL: levante@grupojab.es

IMELCO
AUNA distribución
CERTIFIED ISO 9001

OFERTA

OFERTA **62557**

Ref. Cliente: RAUL IVARS **Fecha:** 06/05/2025
Hora: 10:21

Atendido Por: VICENTE LLOP HX

Almacén: VALENCIA **Área:**

UTE SYD AGUAS 108 ALGEMESI
PLAZA TETUAN N-1
46003 VALENCIA

Tel.: 962120641-636383197 **Fax:**

C.I.F.: U40517757 **Zona:** **Cliente:** 24462

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	REF. PROV	CANT.	PRECIO
OM000003124	DIRIS DIGIWARE D-50 V2	48290204	1,00	545,80
OM000003068	DIRIS B-30 RS485-MODBUS-230VAC	48290000	1,00	832,10
OM00XX(	SENSOR TR-14 14MM 40-160A	48290556	3 1,00	110,10
~~OM00XX(~~	~~TP-40-100-400A SENSOR ROGOWSKI RJ12~~	~~48290573~~	~~1,00~~	~~278,30~~

NO

DIGIWARE PIRIS A-40

ALG06

OBRAS Y SERVICIOS SERCYOVAL S.L.

Dos Pontets, 10. 46410. Sueca. VALENCIA
Tel: 96 170 29 57 email: sercyoval@sercyoval.com
CIF: B-96 85 28 76

OBRA :
REPARACIONES VARIAS EN EDIFICIO DE SERVICIOS EDAR ALGEMESÍ A CONSECUENCIA DE LA DANA DE OCTUBRE DE 2024

CLIENTE:
AGRICULTORES DE LA VEGA

FECHA:

1002 Ud Reparación de acera en edificio de bombeo de la planta de Algemesí. Picado de tramo afectado, retirada de escombro a contenedor, alineación de bordillos existentes, preparación y compactación de firme con suelo seleccionado existente y ejecución de hormigón in situ y vertido en reconstrucción de la acera.

1,00 3796,8€

OBRAS Y SERVICIOS SERCYOVAL S.L.

Dos Pontets, 10. 46410. Sueca. VALENCIA

Tel: 96 170 29 57 email: sercyoval@sercyoval.com

CIF: B-96 85 28 76

15 de mayo de 2025

ALG07

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS PARA FACTURACIÓN

Proyecto: EPSAR
Fecha: 06/06/2025

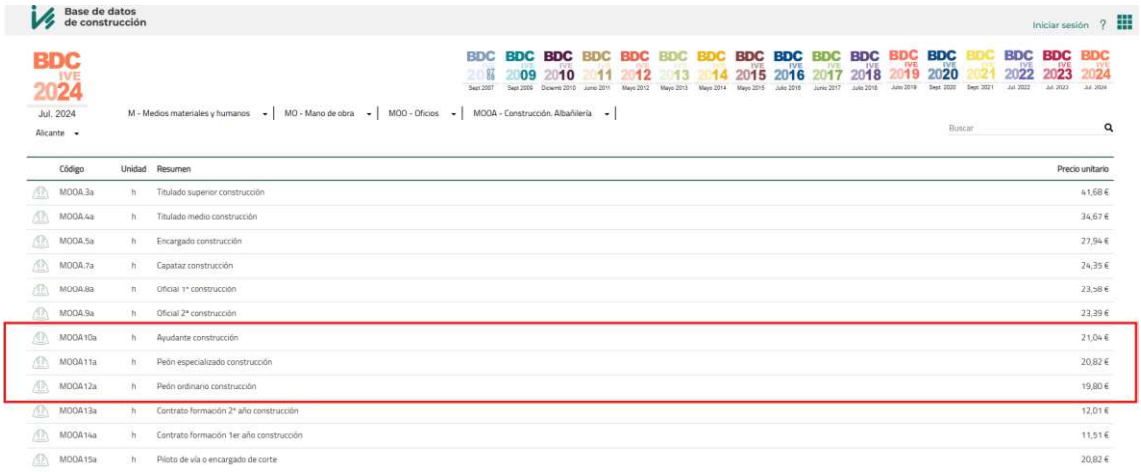
RELLENO Y EXTENDIDO DE GRAVAS DECORATIVAS

La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**.

Descripción de la actividad:

Suministro y extendido con medios mecánicos de 15 cm de espesor de acabado de árido triturado basáltico negro, incluido el refuerzo de bordes, humectación y limpieza. No incluye el transporte del material ni la formación de la base.

	Código	NatC*	Resumen	CanPres	Ud	Pres	ImpPres*
	ALGE		Relleno y extendido de gravas decorativa	53,00	m2	34,44	1.825,32
1	MOOA12a		Peón ordinario construcción	0,010	h	19,80	0,20
2	MOOA11a		Peón especializado construcción	0,200	h	20,82	4,16
3	MMMR.1bb		Pala carga de neum. 102cv 1,5m³	0,030	h	80,59	2,42
4	PBRG21a		Árido triturado basáltico negro	0,200	t	134,91	26,98
5	%0200		Costes directos complementarios	0,338	%	2,00	0,68



Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .

ALG08

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS PARA FACTURACIÓN.

Proyecto: EPSAR.
Fecha: 05/06/2025

EXTRACCIÓN DE FECALES C/CAMIÓN BOMBA EN JORNADA ORDINARIA DE 8 H

La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**.

Descripción de la actividad

Extracción de materias fecales con camión bomba, incluso equipo específico de desatascos. Realizado en colectores obturados con residuos procedentes de las inundaciones de la Dana. Colectores ubicados en cualquier tipo de calzada con restricciones de trabajo por tráfico y acceso.Desglose de precios unitarios

Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .

Código	NatC*	Resumen	CanPres	Ud	Pres	ImpPres*
RISL.1a1		Extracción de fecales c/camión bomba en jornada ordinaria de 8 h	1,00	d	1.288,79	1.288,79
MMML.3a		Camión bomba extracción fecales	8,000	h	149,00	1.192,00
%0200		Costes directos complementarios	11,920	%	2,00	23,84
%CI		Costes indirectos	12,158	%	6,00	72,95

Precio total hora ordinaria: 267,96 €

ALG09

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS PARA FACTURACIÓN

Proyecto: EPSAR
Fecha: 06/06/2025

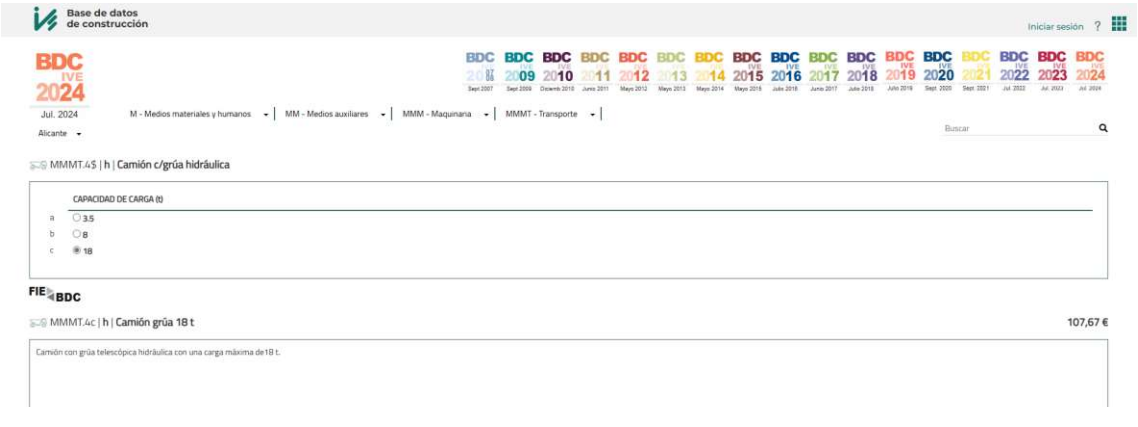
EXTRACCIÓN LODOS CON PALA MINICARGADOR

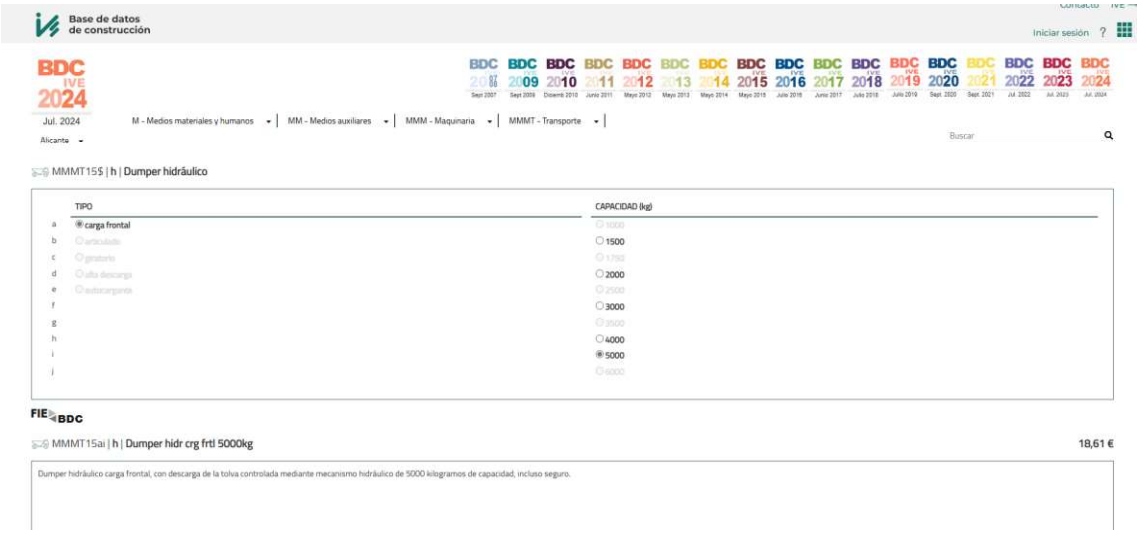
La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**.

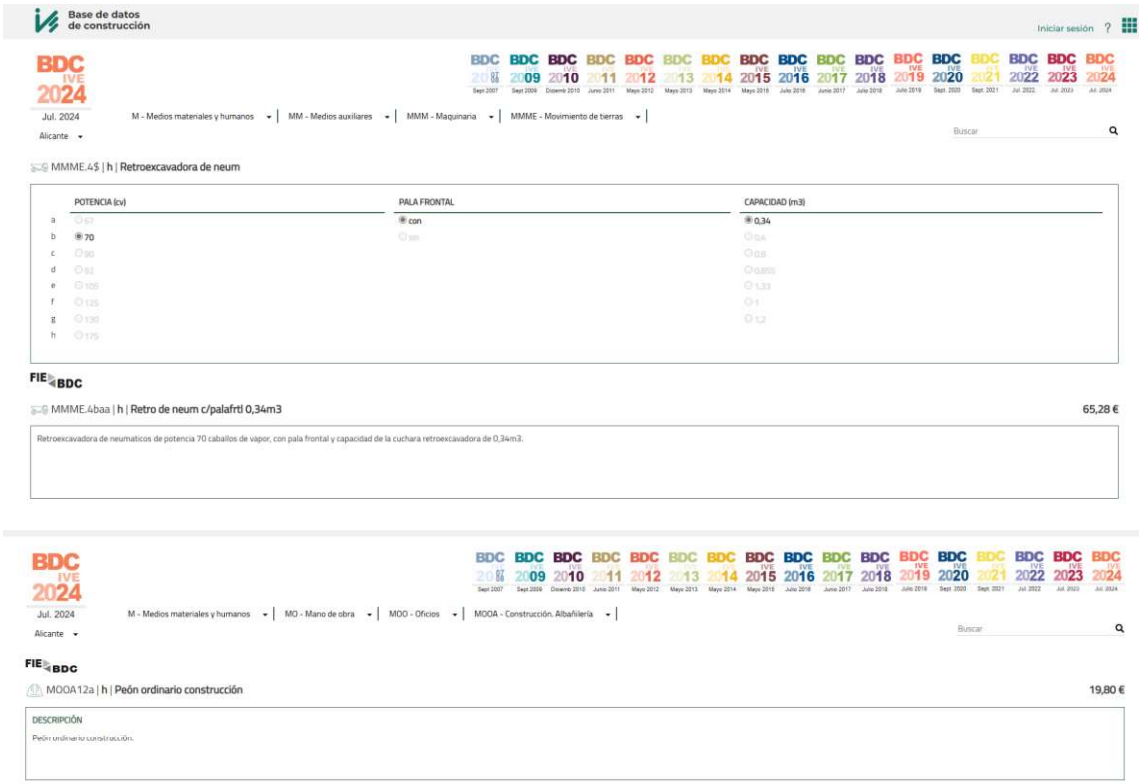
Descripción de la actividad:

Extracción de lodos del sistema biológico mediante pala minicargadora, con apoyo de camión grúa, retroexcavadora, dumper y peón de obra. Incluye costes directos complementarios e indirectos.

	Código	NatC*	Resumen	CanPres	Ud	Pres	ImpPres*
	LIMP07		Extraccion lodos del biologico con pala minicargadora			1.999,45	
1	MMMT.4c		Camión grúa 18 tn	8,000	h	107,67	861,36
2	MOOA12a		Peón ordinario construcción	16,000	h	19,80	316,80
3	MMME.4baa		Retro de neum c/palafrtl 0,34m3	8,000	h	65,28	522,24
4	MMT15s		Dumper 5000 kg	8,000	h	18,61	148,88
5	%0200		Costes directos complementarios	18,316	%	2,00	36,63
6	%CI		Costes indirectos	18,682	%	6,00	112,09







Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .

ALG10

PRESUPUESTO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE Y GESTIÓN EN PLANTA AUTORIZADA, DE DIFERENTES RESIDUOS GENERADOS EN LA EDAR DE ALCUDIA CARLET (VALENCIA) OBRA EMERGENCIA DANA.

Distinguido

Según petición recibida, paso a detallarle el presupuesto para el servicio de retirada de residuos no peligrosos "cribados-desarenados" en contenedores de la estación depuradora de Alcudia Carlet.

Comunicarle también que la empresa Joaquín Lerma S.A. está autorizada para la valorización y gestión de los tipos de residuos no peligrosos, producidos por ustedes, entre ellos, los cribados y los desarenados (cod. Ler 19 08 01 y 19 08 02) ver autorización Conselleria. Numero de autorización concedido por la Consellería de Territori i Habitatge 312/G04/CV y 226/G05/CV..
También estamos autorizados para el transporte de residuos peligrosos nº 138/TP/CV. Para más información consulten nuestra página web www.joaquinlerma.es

a) **RESIDUOS INERTES (DESARENADO) :**
EN CONTENEDORES DE 15M3
Desplazamiento instalación por unidad de contenedor..... 160,00 €
Canon de gestion por Tonelada a..... 110,00 €
No se cobrara alquiler por unidad de contenedor siempre que se cambie una vez al mes de lo contrario se facturara por unidad de contenedor a..... 110,00 €

I.V.A. 10% NO INCLUIDO,

DOCUMENTACIÓN MEDIOAMBIENTAL. Se facilitará toda la documentación generada y demandada por el cliente, en la retirada de

cualquier línea de residuo, como los documentos de control y seguimiento, tickets de pesada, entrega de todos los documentos de aceptación de cada uno de los residuos a gestionar, certificados de gestión y cualquier documentación generada en la gestión de los residuos

Para cualquier duda llamen al nº 618 128 489, y les atenderemos con mucho gusto. Sin otro particular se despide atentamente:
Domingo Lerma
www.joaquinlerma.es

ALG11

PRESUPUESTO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE Y GESTIÓN EN PLANTA AUTORIZADA, DE DIFERENTES RESIDUOS GENERADOS EN LA EDAR DE ALCUDIA CARLET (VALENCIA) OBRA EMERGENCIA DANA.

Distinguido

Según petición recibida, paso a detallarle el presupuesto para el servicio de retirada de residuos no peligrosos "cribados-desarenados" en contenedores de la estación depuradora de Alcudia Carlet.

Comunicarle también que la empresa Joaquín Lerma S.A. está autorizada para la valorización y gestión de los tipos de residuos no peligrosos, producidos por ustedes, entre ellos, los cribados y los desarenados (cod. Ler 19 08 01 y 19 08 02) ver autorización Conselleria. Numero de autorización concedido por la Consellería de Territori i Habitatge 312/G04/CV y 226/G05/CV..
También estamos autorizados para el transporte de residuos peligrosos nº 138/TP/CV. Para más información consulten nuestra página web www.joaquinlerma.es

a) **RESIDUOS INERTES (DESARENADO) :**
EN CONTENEDORES DE 15M3
Desplazamiento instalación por unidad de contenedor..... 160,00 €
Canon de gestion por Tonelada a..... 110,00 €
No se cobrara alquiler por unidad de contenedor siempre que se cambie una vez al mes de lo contrario se facturara por unidad de contenedor a..... 110,00 €

I.V.A. 10% NO INCLUIDO,

DOCUMENTACIÓN MEDIOAMBIENTAL. Se facilitará toda la documentación generada y demandada por el cliente, en la retirada de

cualquier línea de residuo, como los documentos de control y seguimiento, tickets de pesada, entrega de todos los documentos de aceptación de cada uno de los residuos a gestionar, certificados de gestión y cualquier documentación generada en la gestión de los residuos

Para cualquier duda llamen al nº 618 128 489, y les atenderemos con mucho gusto. Sin otro particular se despide atentamente:
Domingo Lerma
www.joaquinlerma.es

ALG12

PRESUPUESTO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE Y GESTIÓN EN PLANTA AUTORIZADA, DE DIFERENTES RESIDUOS GENERADOS EN LA EDAR DE ALCUDIA CARLET (VALENCIA) OBRA EMERGENCIA DANA.

Distinguido

Según petición recibida, paso a detallarle el presupuesto para el servicio de retirada de residuos no peligrosos "cribados-desarenados" en contenedores de la estación depuradora de Alcudia Carlet.

Comunicarle también que la empresa Joaquín Lerma S.A. está autorizada para la valorización y gestión de los tipos de residuos no peligrosos, producidos por ustedes, entre ellos, los cribados y los desarenados (cod. Ler 19 08 01 y 19 08 02) ver autorización Conselleria. Numero de autorización concedido por la Consellería de Territori i Habitatge 312/G04/CV y 226/G05/CV..
También estamos autorizados para el transporte de residuos peligrosos nº 138/TP/CV. Para más información consulten nuestra página web www.joaquinlerma.es

a) **RESIDUOS INERTES (DESARENADO) :**
EN CONTENEDORES DE 15M3
Desplazamiento instalación por unidad de contenedor..... 160,00 €
Canon de gestion por Tonelada a..... 110,00 €
No se cobrara alquiler por unidad de contenedor siempre que se cambie una vez al mes de lo contrario se facturara por unidad de contenedor a..... 110,00 €

I.V.A. 10% NO INCLUIDO,

DOCUMENTACIÓN MEDIOAMBIENTAL. Se facilitará toda la documentación generada y demandada por el cliente, en la retirada de

cualquier línea de residuo, como los documentos de control y seguimiento, tickets de pesada, entrega de todos los documentos de aceptación de cada uno de los residuos a gestionar, certificados de gestión y cualquier documentación generada en la gestión de los residuos

Para cualquier duda llamen al nº 618 128 489, y les atenderemos con mucho gusto. Sin otro particular se despide atentamente:
Domingo Lerma
www.joaquinlerma.es

ALG13

PRESUPUESTO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE Y GESTIÓN EN PLANTA AUTORIZADA, DE DIFERENTES RESIDUOS GENERADOS EN LA EDAR DE ALCUDIA CARLET (VALENCIA) OBRA EMERGENCIA DANA.

Distinguido

Según petición recibida, paso a detallarle el presupuesto para el servicio de retirada de residuos no peligrosos "cribados-desarenados" en contenedores de la estación depuradora de Alcudia Carlet.

Comunicarle también que la empresa Joaquín Lerma S.A. está autorizada para la valorización y gestión de los tipos de residuos no peligrosos, producidos por ustedes, entre ellos, los cribados y los desarenados (cod. Ler 19 08 01 y 19 08 02) ver autorización Conselleria. Numero de autorización concedido por la Consellería de Territori i Habitatge 312/G04/CV y 226/G05/CV..
También estamos autorizados para el transporte de residuos peligrosos nº 138/TP/CV. Para más información consulten nuestra página web www.joaquinlerma.es

a) **RESIDUOS INERTES (DESARENADO) :**
EN CONTENEDORES DE 15M3
Desplazamiento instalación por unidad de contenedor..... 160,00 €
Canon de gestion por Tonelada a..... 110,00 €
No se cobrara alquiler por unidad de contenedor siempre que se cambie una vez al mes de lo contrario se facturara por unidad de contenedor a..... 110,00 €

I.V.A. 10% NO INCLUIDO,

DOCUMENTACIÓN MEDIOAMBIENTAL. Se facilitará toda la documentación generada y demandada por el cliente, en la retirada de

cualquier línea de residuo, como los documentos de control y seguimiento, tickets de pesada, entrega de todos los documentos de aceptación de cada uno de los residuos a gestionar, certificados de gestión y cualquier documentación generada en la gestión de los residuos

Para cualquier duda llamen al nº 618 128 489, y les atenderemos con mucho gusto. Sin otro particular se despide atentamente:
Domingo Lerma
www.joaquinlerma.es

APÉNDICE Nº2: JUSTIFICANTES DEL PRESUPUESTO DE ALCUDIA-BENIMODO

ALCUD-01

OBRAS Y SERVICIOS SERCYOVAL S.L.

Dos Pontets, 10. 46410. Sueca. VALENCIA
Tel: 96 170 29 57 email: sercyoval@sercyoval.com
CIF: B-96 85 28 76

OBRA :
OBRAS DE EMERGENCIA EN EDAR LA ALCUDIA

CLIENTE:
AGRICULTORES DE LA VEGA

FECHA:
27 de enero de 2025

PRESUPUESTO ESTIMADO

		INTERVENCIÓN EN REPARACIÓN DE TALUD	MEDICION	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1001	Pa	Preparación del talud, retirando piedras, rasanteo del terreno, reparto de la piedra existente, por medios manuales. Refinado y preparación para posterior vertido de hormigón. Todo ello realizado por medios manuales.	1,00	3.004,15 €	3.004,15 €
		H.- Oficial 1ª construcción	27,00	21,52 €	581,04 €
		H.- Peón especializado en construcción	27,00	18,59 €	501,93 €
		H.- Giratoria 8000 kg	18,00	76,00 €	1.368,00 €
		%.- Costes indirectos	3,00%	2.450,97 €	73,53 €
		TOTAL P.E.M UNITARIO			2.524,50 €
		13% GASTOS GENERALES			328,18 €
		6% BENEFICIO INDUSTRIAL			151,47 €
				TOTAL	3.004,15 €
1002	M2	Suministro y veritido de hormigón HA-25/F/12/XD o el que indique la DF. Vertido con ayuda de camión grúa con cubilete en una capa de 10 cms de espesor medio	30,00	52,43 €	1.572,89 €
		H.- Oficial 1ª construcción	0,25	21,52 €	5,38 €
		H.- Peón especializado en construcción	0,35	18,59 €	6,51 €
		M3.- HA-25/F/12	0,15	126,41 €	18,96 €
		H.- camión gúa con cubilete	0,15	81,90 €	12,29 €
		%.- Costes indirectos	3,00%	30,85 €	0,93 €
		TOTAL P.E.M UNITARIO			44,06 €
		13% GASTOS GENERALES			5,73 €
		6% BENEFICIO INDUSTRIAL			2,64 €
				TOTAL	52,43 €
1004	Ml	Encofrado de remate final del talud en su encuentro con la acequia de descarga, conformado por tablon de madera de 50 cms de altura fijado mediante puntales, gatos, etc…, incluso retirada posterior.	18,00	19,19 €	345,45 €
		H.- Oficial 1ª construcción	0,35	21,52 €	7,53 €
		H.- Peón especializado en construcción	0,35	18,59 €	6,51 €
		m3.- Amortización tablon de madera de pino	0,02	80,97 €	1,62 €
		%.- Costes indirectos	3,00%	15,66 €	0,47 €
		TOTAL P.E.M UNITARIO			16,13 €
		13% GASTOS GENERALES			2,10 €
		6% BENEFICIO INDUSTRIAL			0,97 €
				TOTAL	19,19 €
1005	Ml	Suministro e instalación de valla de malla simple torsión de 2,00 mts de altura, incluso ejecución de zapatas de cimentación de postes cada 2,50 mts, con excavación previa incluída.			
			15,00	55,00 €	825,00 €
		TOTAL P.E.M UNITARIO			825,00 €
		13% GASTOS GENERALES			107,25 €
		6% BENEFICIO INDUSTRIAL			49,50 €
				TOTAL	981,75 €

TOTAL PRESUPUESTO RESUMEN

01001.- PREPARACIÓN DE TALUD	1,00	3.004,15 €	3.004,15 €
01002.- SUMINISTRO Y VERTIDO DE HORMIGÓN	30,00	52,43 €	1.572,89 €
01003.- ENCOFRADO REMATE	18,00	19,19 €	345,45 €
01005.- VALLA SIMPLE TORSIÓN	15,00	65,45 €	981,75 €
TOTAL PRESUPUESTO			**5.904,24 €**
21% I.V.A.			1.239,89 €
TOTAL INCLUÍDO IVA			**7.144,14 €**

OBRAS Y SERVICIOS SERCYOVAL S.L.

ALCUD-02

OBRAS Y SERVICIOS SERCYOVAL S.L.

Dos Pontets, 10. 46410. Sueca. VALENCIA
Tel: 96 170 29 57 email: sercyoval@sercyoval.com
CIF: B-96 85 28 76

OBRA :
OBRAS DE EMERGENCIA EN EDAR LA ALCUDIA

CLIENTE:
AGRICULTORES DE LA VEGA

FECHA:
27 de enero de 2025

PRESUPUESTO ESTIMADO

		INTERVENCIÓN EN REPARACIÓN DE TALUD	MEDICION	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1001	Pa	Preparación del talud, retirando piedras, rasanteo del terreno, reparto de la piedra existente, por medios manuales. Refinado y preparación para posterior vertido de hormigón. Todo ello realizado por medios manuales.	1,00	3.004,15 €	3.004,15 €
		H.- Oficial 1ª construcción	27,00	21,52 €	581,04 €
		H.- Peón especializado en construcción	27,00	18,59 €	501,93 €
		H.- Giratoria 8000 kg	18,00	76,00 €	1.368,00 €
		%.- Costes indirectos	3,00%	2.450,97 €	73,53 €
		TOTAL P.E.M UNITARIO			2.524,50 €
		13% GASTOS GENERALES			328,18 €
		6% BENEFICIO INDUSTRIAL			151,47 €
				TOTAL	3.004,15 €
1002	M2	Suministro y veritido de hormigón HA-25/F/12/XD o el que indique la DF. Vertido con ayuda de camión grúa con cubilete en una capa de 10 cms de espesor medio	30,00	52,43 €	1.572,89 €
		H.- Oficial 1ª construcción	0,25	21,52 €	5,38 €
		H.- Peón especializado en construcción	0,35	18,59 €	6,51 €
		M3.- HA-25/F/12	0,15	126,41 €	18,96 €
		H.- camión gúa con cubilete	0,15	81,90 €	12,29 €
		%.- Costes indirectos	3,00%	30,85 €	0,93 €
		TOTAL P.E.M UNITARIO			44,06 €
		13% GASTOS GENERALES			5,73 €
		6% BENEFICIO INDUSTRIAL			2,64 €
				TOTAL	52,43 €
1004	Ml	Encofrado de remate final del talud en su encuentro con la acequia de descarga, conformado por tablon de madera de 50 cms de altura fijado mediante puntales, gatos, etc…, incluso retirada posterior.	18,00	19,19 €	345,45 €
		H.- Oficial 1ª construcción	0,35	21,52 €	7,53 €
		H.- Peón especializado en construcción	0,35	18,59 €	6,51 €
		m3.- Amortización tablon de madera de pino	0,02	80,97 €	1,62 €
		%.- Costes indirectos	3,00%	15,66 €	0,47 €
		TOTAL P.E.M UNITARIO			16,13 €
		13% GASTOS GENERALES			2,10 €
		6% BENEFICIO INDUSTRIAL			0,97 €
				TOTAL	19,19 €
1005	Ml	Suministro e instalación de valla de malla simple torsión de 2,00 mts de altura, incluso ejecución de zapatas de cimentación de postes cada 2,50 mts, con excavación previa incluída.			
			15,00	55,00 €	825,00 €
		TOTAL P.E.M UNITARIO			825,00 €
		13% GASTOS GENERALES			107,25 €
		6% BENEFICIO INDUSTRIAL			49,50 €
				TOTAL	981,75 €

TOTAL PRESUPUESTO RESUMEN

01001.- PREPARACIÓN DE TALUD	1,00	3.004,15 €	3.004,15 €
01002.- SUMINISTRO Y VERTIDO DE HORMIGÓN	30,00	52,43 €	1.572,89 €
01003.- ENCOFRADO REMATE	18,00	19,19 €	345,45 €
01005.- VALLA SIMPLE TORSIÓN	15,00	65,45 €	981,75 €
TOTAL PRESUPUESTO			**5.904,24 €**
21% I.V.A.			1.239,89 €
TOTAL INCLUÍDO IVA			**7.144,14 €**

OBRAS Y SERVICIOS SERCYOVAL S.L.

ALCUD-03

PRESUPUESTO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE Y GESTIÓN EN PLANTA AUTORIZADA, DE DIFERENTES RESIDUOS GENERADOS EN LA EDAR DE ALCUDIA CARLET (VALENCIA) OBRA EMERGENCIA DANA.

Distinguido

Según petición recibida, paso a detallarle el presupuesto para el servicio de retirada de residuos no peligrosos "cribados-desarenados" en contenedores de la estación depuradora de Alcudia Carlet.

Comunicarle también que la empresa Joaquín Lerma S.A. está autorizada para la valorización y gestión de los tipos de residuos no peligrosos, producidos por ustedes, entre ellos, los cribados y los desarenados (cod. Ler 19 08 01 y 19 08 02) ver autorización Conselleria. Numero de autorización concedido por la Consellería de Territori i Habitatge 312/G04/CV y 226/G05/CV..
También estamos autorizados para el transporte de residuos peligrosos nº 138/TP/CV. Para más información consulten nuestra página web www.joaquinlerma.es

a) **RESIDUOS INERTES (DESARENADO) :**
EN CONTENEDORES DE 15M3
Desplazamiento instalación por unidad de contenedor..... 160,00 €
Canon de gestion por Tonelada a..... 110,00 €
No se cobrara alquiler por unidad de contenedor siempre que se cambie una vez al mes de lo contrario se facturara por unidad de contenedor a..... 110,00 €

I.V.A. 10% NO INCLUIDO,

DOCUMENTACIÓN MEDIOAMBIENTAL. Se facilitará toda la documentación generada y demandada por el cliente, en la retirada de

cualquier línea de residuo, como los documentos de control y seguimiento, tickets de pesada, entrega de todos los documentos de aceptación de cada uno de los residuos a gestionar, certificados de gestión y cualquier documentación generada en la gestión de los residuos

Para cualquier duda llamen al nº 618 128 489, y les atenderemos con mucho gusto. Sin otro particular se despide atentamente:
Domingo Lerma
www.joaquinlerma.es

ALCUD-04

PRESUPUESTO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE Y GESTIÓN EN PLANTA AUTORIZADA, DE DIFERENTES RESIDUOS GENERADOS EN LA EDAR DE ALCUDIA CARLET (VALENCIA) OBRA EMERGENCIA DANA.

Distinguido

Según petición recibida, paso a detallarle el presupuesto para el servicio de retirada de residuos no peligrosos "cribados-desarenados" en contenedores de la estación depuradora de Alcudia Carlet.

Comunicarle también que la empresa Joaquín Lerma S.A. está autorizada para la valorización y gestión de los tipos de residuos no peligrosos, producidos por ustedes, entre ellos, los cribados y los desarenados (cod. Ler 19 08 01 y 19 08 02) ver autorización Conselleria. Numero de autorización concedido por la Consellería de Territori i Habitatge 312/G04/CV y 226/G05/CV..
También estamos autorizados para el transporte de residuos peligrosos nº 138/TP/CV. Para más información consulten nuestra página web www.joaquinlerma.es

a) **RESIDUOS INERTES (DESARENADO) :**
EN CONTENEDORES DE 15M3
Desplazamiento instalación por unidad de contenedor..... 160,00 €
Canon de gestion por Tonelada a..... 110,00 €
No se cobrara alquiler por unidad de contenedor siempre que se cambie una vez al mes de lo contrario se facturara por unidad de contenedor a..... 110,00 €

I.V.A. 10% NO INCLUIDO,

DOCUMENTACIÓN MEDIOAMBIENTAL. Se facilitará toda la documentación generada y demandada por el cliente, en la retirada de

cualquier línea de residuo, como los documentos de control y seguimiento, tickets de pesada, entrega de todos los documentos de aceptación de cada uno de los residuos a gestionar, certificados de gestión y cualquier documentación generada en la gestión de los residuos

Para cualquier duda llamen al nº 618 128 489, y les atenderemos con mucho gusto. Sin otro particular se despide atentamente:
Domingo Lerma
www.joaquinlerma.es

ALCUD-05

PRESUPUESTO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE Y GESTIÓN EN PLANTA AUTORIZADA, DE DIFERENTES RESIDUOS GENERADOS EN LA EDAR DE ALCUDIA CARLET (VALENCIA) OBRA EMERGENCIA DANA.

Distinguido

Según petición recibida, paso a detallarle el presupuesto para el servicio de retirada de residuos no peligrosos "cribados-desarenados" en contenedores de la estación depuradora de Alcudia Carlet.

Comunicarle también que la empresa Joaquín Lerma S.A. está autorizada para la valorización y gestión de los tipos de residuos no peligrosos, producidos por ustedes, entre ellos, los cribados y los desarenados (cod. Ler 19 08 01 y 19 08 02) ver autorización Conselleria. Numero de autorización concedido por la Consellería de Territori i Habitatge 312/G04/CV y 226/G05/CV..
También estamos autorizados para el transporte de residuos peligrosos nº 138/TP/CV. Para más información consulten nuestra página web www.joaquinlerma.es

a) **RESIDUOS INERTES (DESARENADO) :**
EN CONTENEDORES DE 15M3
Desplazamiento instalación por unidad de contenedor..... 160,00 €
Canon de gestion por Tonelada a..... 110,00 €
No se cobrara alquiler por unidad de contenedor siempre que se cambie una vez al mes de lo contrario se facturara por unidad de contenedor a..... 110,00 €

I.V.A. 10% NO INCLUIDO,

DOCUMENTACIÓN MEDIOAMBIENTAL. Se facilitará toda la documentación generada y demandada por el cliente, en la retirada de

cualquier línea de residuo, como los documentos de control y seguimiento, tickets de pesada, entrega de todos los documentos de aceptación de cada uno de los residuos a gestionar, certificados de gestión y cualquier documentación generada en la gestión de los residuos

Para cualquier duda llamen al nº 618 128 489, y les atenderemos con mucho gusto. Sin otro particular se despide atentamente:
Domingo Lerma
www.joaquinlerma.es

ALCUD-06

PRESUPUESTO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE Y GESTIÓN EN PLANTA AUTORIZADA, DE DIFERENTES RESIDUOS GENERADOS EN LA EDAR DE ALCUDIA CARLET (VALENCIA) OBRA EMERGENCIA DANA.

Distinguido

Según petición recibida, paso a detallarle el presupuesto para el servicio de retirada de residuos no peligrosos "cribados-desarenados" en contenedores de la estación depuradora de Alcudia Carlet.

Comunicarle también que la empresa Joaquín Lerma S.A. está autorizada para la valorización y gestión de los tipos de residuos no peligrosos, producidos por ustedes, entre ellos, los cribados y los desarenados (cod. Ler 19 08 01 y 19 08 02) ver autorización Conselleria. Numero de autorización concedido por la Consellería de Territori i Habitatge 312/G04/CV y 226/G05/CV..
También estamos autorizados para el transporte de residuos peligrosos nº 138/TP/CV. Para más información consulten nuestra página web www.joaquinlerma.es

a) **RESIDUOS INERTES (DESARENADO) :**
EN CONTENEDORES DE 15M3
Desplazamiento instalación por unidad de contenedor..... 160,00 €
Canon de gestion por Tonelada a..... 110,00 €
No se cobrara alquiler por unidad de contenedor siempre que se cambie una vez al mes de lo contrario se facturara por unidad de contenedor a..... 110,00 €

I.V.A. 10% NO INCLUIDO,

DOCUMENTACIÓN MEDIOAMBIENTAL. Se facilitará toda la documentación generada y demandada por el cliente, en la retirada de

cualquier línea de residuo, como los documentos de control y seguimiento, tickets de pesada, entrega de todos los documentos de aceptación de cada uno de los residuos a gestionar, certificados de gestión y cualquier documentación generada en la gestión de los residuos

Para cualquier duda llamen al nº 618 128 489, y les atenderemos con mucho gusto. Sin otro particular se despide atentamente:
Domingo Lerma
www.joaquinlerma.es

ALCUD-07

PRESUPUESTO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE Y GESTIÓN EN PLANTA AUTORIZADA, DE DIFERENTES RESIDUOS GENERADOS EN LA EDAR DE ALCUDIA CARLET (VALENCIA) OBRA EMERGENCIA DANA.

Distinguido

Según petición recibida, paso a detallarle el presupuesto para el servicio de retirada de residuos no peligrosos "cribados-desarenados" en contenedores de la estación depuradora de Alcudia Carlet.

Comunicarle también que la empresa Joaquín Lerma S.A. está autorizada para la valorización y gestión de los tipos de residuos no peligrosos, producidos por ustedes, entre ellos, los cribados y los desarenados (cod. Ler 19 08 01 y 19 08 02) ver autorización Conselleria. Numero de autorización concedido por la Consellería de Territori i Habitatge 312/G04/CV y 226/G05/CV..
También estamos autorizados para el transporte de residuos peligrosos nº 138/TP/CV. Para más información consulten nuestra página web www.joaquinlerma.es

a) **RESIDUOS INERTES (DESARENADO) :**
EN CONTENEDORES DE 15M3
Desplazamiento instalación por unidad de contenedor..... 160,00 €
Canon de gestion por Tonelada a..... 110,00 €
No se cobrara alquiler por unidad de contenedor siempre que se cambie una vez al mes de lo contrario se facturara por unidad de contenedor a..... 110,00 €

I.V.A. 10% NO INCLUIDO,

DOCUMENTACIÓN MEDIOAMBIENTAL. Se facilitará toda la documentación generada y demandada por el cliente, en la retirada de

cualquier línea de residuo, como los documentos de control y seguimiento, tickets de pesada, entrega de todos los documentos de aceptación de cada uno de los residuos a gestionar, certificados de gestión y cualquier documentación generada en la gestión de los residuos

Para cualquier duda llamen al nº 618 128 489, y les atenderemos con mucho gusto. Sin otro particular se despide atentamente:
Domingo Lerma
www.joaquinlerma.es

ALCUD-08

PRESUPUESTO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE Y GESTIÓN EN PLANTA AUTORIZADA, DE DIFERENTES RESIDUOS GENERADOS EN LA EDAR DE ALCUDIA CARLET (VALENCIA) OBRA EMERGENCIA DANA.

Distinguido

Según petición recibida, paso a detallarle el presupuesto para el servicio de retirada de residuos no peligrosos "cribados-desarenados" en contenedores de la estación depuradora de Alcudia Carlet.

Comunicarle también que la empresa Joaquín Lerma S.A. está autorizada para la valorización y gestión de los tipos de residuos no peligrosos, producidos por ustedes, entre ellos, los cribados y los desarenados (cod. Ler 19 08 01 y 19 08 02) ver autorización Conselleria. Numero de autorización concedido por la Consellería de Territori i Habitatge 312/G04/CV y 226/G05/CV..
También estamos autorizados para el transporte de residuos peligrosos nº 138/TP/CV. Para más información consulten nuestra página web www.joaquinlerma.es

a) **RESIDUOS INERTES (DESARENADO) :**
EN CONTENEDORES DE 15M3
Desplazamiento instalación por unidad de contenedor..... 160,00 €
Canon de gestion por Tonelada a..... 110,00 €
No se cobrara alquiler por unidad de contenedor siempre que se cambie una vez al mes de lo contrario se facturara por unidad de contenedor a..... 110,00 €

I.V.A. 10% NO INCLUIDO,

DOCUMENTACIÓN MEDIOAMBIENTAL. Se facilitará toda la documentación generada y demandada por el cliente, en la retirada de

cualquier línea de residuo, como los documentos de control y seguimiento, tickets de pesada, entrega de todos los documentos de aceptación de cada uno de los residuos a gestionar, certificados de gestión y cualquier documentación generada en la gestión de los residuos

Para cualquier duda llamen al nº 618 128 489, y les atenderemos con mucho gusto. Sin otro particular se despide atentamente:
Domingo Lerma
www.joaquinlerma.es

ALCUD-09

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS PARA FACTURACIÓN

Proyecto:
Fecha: 05/06/2025

EXTRACCIÓN AGUA.DECANTADOR SECUNDARIO.

La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE).**

Descripción de la actividad:
Materiales, mano de obra formada por dos operarios para el conexionado control y reubicación de equipos y medios auxiliares para la extracción de aguas del decantador secundario, el equipo de bombeo formado por:

Bomba sumergible para lodos, capaz de elevar agua y lodos. Marca SULZER modelo. XJS 50 D con motor de 5,60 Kw en el eje a 2930 rpm, a 400 V y 50 Hz.

Manguera de descarga flexible de 4" (100 mm) especial para trabajar a la interperie, equipada con los elementos de empalme necesarios (coletes y abrazaderas).

Regulador de nivel modelo KS, con cubierta de polipropileno, para el control automático de arranque y parada de la bomba a partir del nivel del líquido.

Cable eléctrico alargador (m) 4x,1,5 mm

ACTUACIONES EDAR ▸ SISTEMA SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN ALCUDIA BENIMODO ▸ OTROS ▸ Extracción agua.

	Código	NatC*	Resumen	CanPres	Ud	Pres	ImpPres*
	EXTRAC_01		Extracción agua.	2,00	ud	807,79	1.615,58
1	ALQSULZER_01		Alquiler bomba sulzer, mangueras 4", regulador nivel y cable de 4x1,5 mm	2,000	dia	25,56	51,12
2	PSULZER_01		Portes de entrega y recogida de los equipos	1,000	ud	120,00	120,00
3	MOOA12a		Peón ordinario construcción	32,000	h	18,00	576,00
4	%0200		Costes directos complementarios	7,471	%	2,00	14,94
5	%CI		Costes indirectos	7,621	%	6,00	45,73

Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE .**

ALCUD-10

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS PARA FACTURACIÓN

Proyecto:
Fecha: 05/06/2025

EXTRACCIÓN LODOS DEL DECANTADOR SECUNDARIO CON BOMBA SUMERGIDA

La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE).**

Descripción de la actividad: Jornada de trabajo en extracción de lodos del decantador secundario mediante bomba sumergible y conjunto de mangueras hasta campa de desecado. DURANTE 15 DIAS

Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE .**

ACTUACIONES EDAR ▸ SISTEMA SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN ALCUDIA BENIMODO ▸ OTROS ▸ Extracción lodos del decantador secundario con bomba sumergida

	Código	NatC*	Resumen	CanPres	Ud	Pres	ImpPres*
	EXTRA_02		Extracción lodos del decantador secundario con bomba sumergida	15,00	dia	266,65	3.999,75
1	ALQSULZER_01		Alquiler bomba sulzer, mangueras 4", regulador nivel y cable de 4x1,5 mm	1,000	dia	25,56	25,56
2	ALQSULZER_02		Alquiler mangueras 4"	80,000	dia	0,33	26,40
3	ALQSULZER_03		Alquiler cable de 4x1,5 mm	46,000	dia	0,11	5,06
4	PSULZER_01		Portes de entrega y recogida de los equipos	0,080	ud	120,00	9,60
5	MOOA12a		Peón ordinario construcción	10,000	h	18,00	180,00
6	%0200		Costes directos complementarios	2,466	%	2,00	4,93
7	%CI		Costes indirectos	2,516	%	6,00	15,10

ALCUD-11

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS PARA FACTURACIÓN C2 ,

Proyecto: 07.03 DEPURACIÓN EPSAR - CARLET
Fecha: 05/06/2025

EXTRACCIÓN DE FECALES C/CAMIÓN BOMBA EN JORNADA ORDINARIA DE 8 H

La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE).**

Descripción de la actividad

Extracción de materias fecales con camión bomba, incluso equipo específico de desatascos. Realizado en colectores obturados con residuos procedentes de las inundaciones de la Dana. Colectores ubicados en cualquier tipo de calzada con restricciones de trabajo por tráfico y acceso.Desglose de precios unitarios

Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE .**

Código	NatC*	Resumen	CanPres	Ud	Pres	ImpPres*
RISL.1a1		Extracción de fecales c/camión bomba en jornada ordinaria de 8 h	1,00	d	1.288,79	1.288,79
MMML.3a		Camión bomba extracción fecales	8,000	h	149,00	1.192,00
%0200		Costes directos complementarios	11,920	%	2,00	23,84
%CI		Costes indirectos	12,158	%	6,00	72,95

Precio total hora ordinaria: 267,96 €

ALCUD-12

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS PARA FACTURACIÓN

Proyecto:
Fecha: 05/06/2025

HORA EXTRA DE EQUIPO DE EXTRACCIÓN DE FECALES C/CAMIÓN BOMBA. SIN AYDAS

La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**.

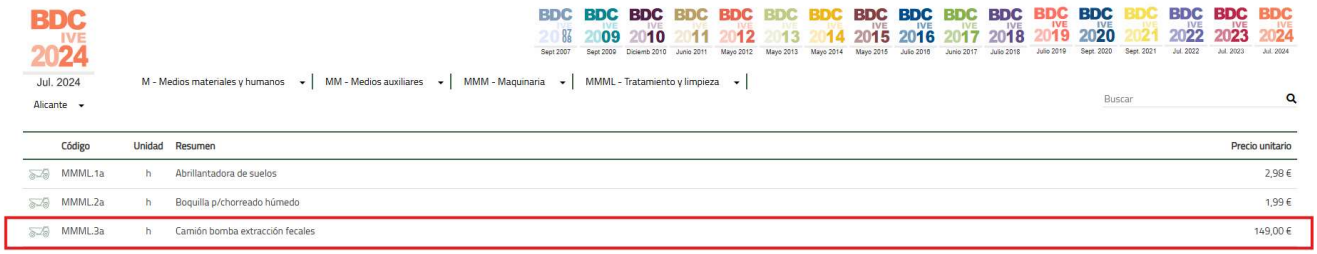
Descripción de la actividad

Hora extra de equipo de extracción de materias fecales con camión bomba, incluso equipo específico de desatascos. Realizado en colectores obturados con residuos procedentes de las inundaciones de la Dana. Colectores ubicados en cualquier tipo de calzada con restricciones de trabajo por tráfico y acceso.

Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .

Código	NatC*	Resumen	CanPres	Ud	Pres	ImpPres*
EXT_02A		Hora extra de equipo de extracción de fecales c/camión bomba. SI	1,00	h	209,42	209,42
MMML.3a		Camión bomba extracción fecales	1,300	h	149,00	193,70
%0200		Costes directos complementarios	1,937	%	2,00	3,87
%CI		Costes indirectos	1,976	%	6,00	11,85

Precio total hora ordinaria: 267,96 €



ALCUD-13

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS PARA FACTURACIÓN

Proyecto: EPSAR -
Fecha: 05/06/2025

JORNADA CAMIÓN CUBA. CON OPERARIOS EN AYUDAS

La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, se emite el siguiente justificante para las partidas relacionadas con la **extracción de materias fecales** mediante equipo especializado.

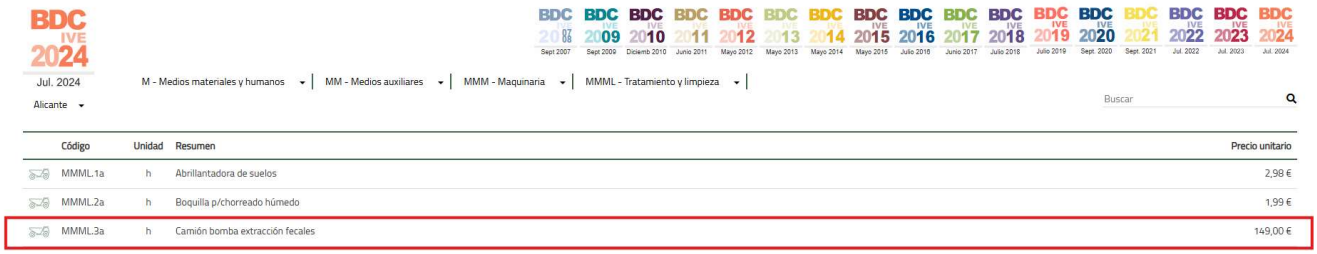
Descripción de la actividad

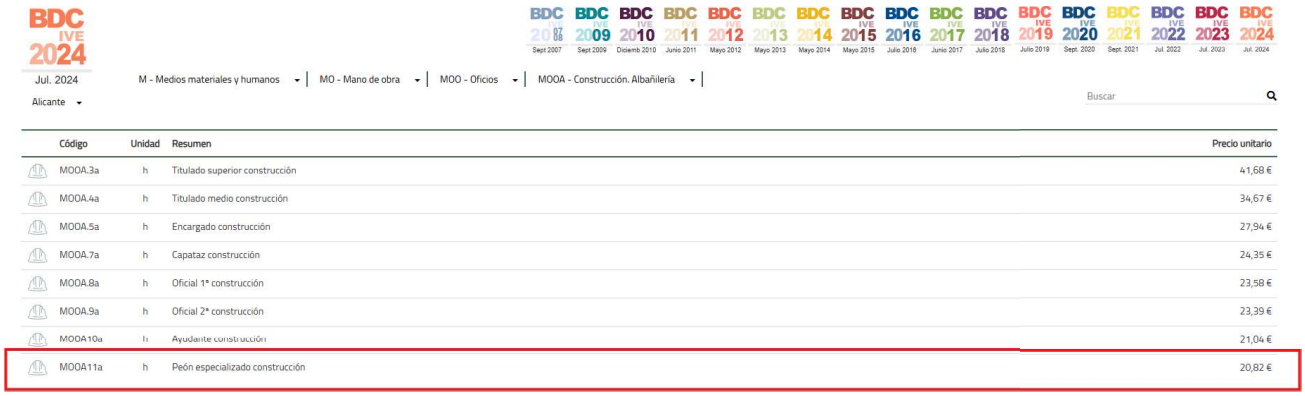
Camión bomba para extracción de materias fecales, dotado de lanza y equipo específico, con asistencia de **dos operarios** en jornada ordinaria.

Desglose de precios unitarios

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio (€)
RISL.1a1A	**Extracción de fecales c/camión bomba (8h)**	**día**	**1**	**1.648,96**
MMML.3a	Camión bomba extracción fecales	hora	8,00	149,00
M00A11a	Peón ordinario construcción	hora	16,00	20,82
%0200	Costes directos complementarios (15,251%)	%	-	2,00
%CI	Costes indirectos (15,556%)	%	-	6,00

Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .





ALCUD-14

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS PARA FACTURACIÓN

Proyecto:
Fecha: 05/06/2025

HORA EXTRA DE EQUIPO DE EXTRACCIÓN DE FECALES C/CAMIÓN BOMBA. SIN AYDAS

La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, se emite el siguiente justificante para las partidas relacionadas con la **extracción de materias fecales** mediante equipo especializado horas extras..

Descripción de la actividad

Hora extra de equipo de extracción de materias fecales con camión bomba, incluso equipo específico de desatascos. Realizado en colectores obturados con residuos procedentes de las inundaciones de la Dana. Colectores ubicados en cualquier tipo de calzada con restricciones de trabajo por tráfico y acceso.

Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .

Código	NatC*	Resumen	CanPres	Ud	Pres	ImpPres*
EXT_02A		Hora extra de equipo de extracción de fecales c/camión bomba. SI	1,00	h	209,12	209,12
MMML.3a		Camión bomba extracción fecales	1,300	h	149,00	193,70
%0200		Costes directos complementarios	1,937	%	2,00	3,87
%CI		Costes indirectos	1,976	%	6,00	11,85

ALCUD-15

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS PARA FACTURACIÓN

Proyecto: EPSAR -
Fecha: 05/06/2025

JORNADA CAMIÓN CUBA. CON OPERARIOS EN AYUDAS

La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, se emite el siguiente justificante para las partidas relacionadas con la **extracción de materias fecales** mediante equipo especializado.

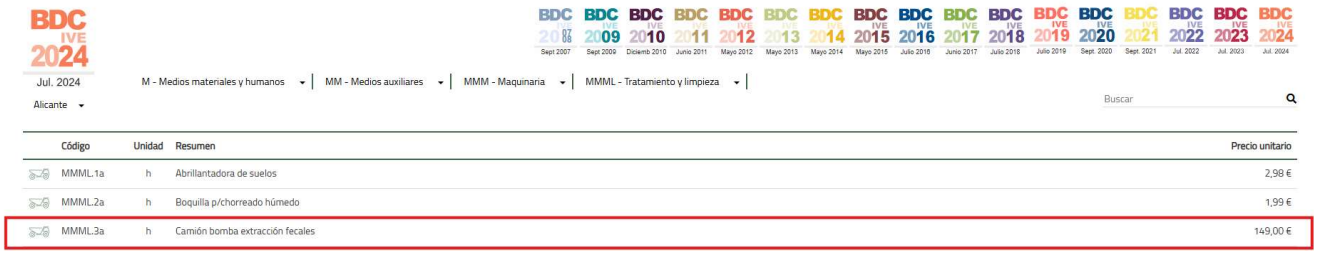
Descripción de la actividad

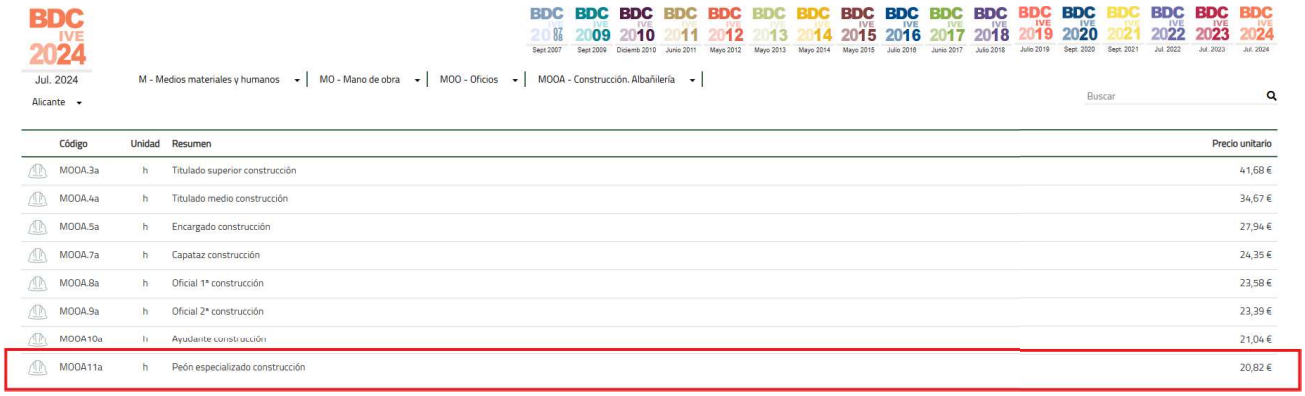
Camión bomba para extracción de materias fecales, dotado de lanza y equipo específico, con asistencia de **dos operarios** en jornada ordinaria.

Desglose de precios unitarios

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio (€)
RISL.1a1A	**Extracción de fecales c/camión bomba (8h)**	**día**	**1**	**1.648,96**
MMML.3a	Camión bomba extracción fecales	hora	8,00	149,00
M00A11a	Peón ordinario construcción	hora	16,00	20,82
%0200	Costes directos complementarios (15,251%)	%	-	2,00
%CI	Costes indirectos (15,556%)	%	-	6,00

Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .





ALCUD-16

ALCUD-17

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS PARA FACTURACIÓN

Proyecto:
Fecha: 05/06/2025

EXTRACCIÓN AGUA.DECANTADOR SECUNDARIO.

La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, se emite el siguiente justificante para las partidas relacionadas con la **extracción de materias fecales** mediante equipo especializado horas extras..

Descripción de la actividad:
Materiales, mano de obra formada por dos operarios para el conexionado control y reubicación de equipos y medios auxiliares para la extracción de aguas del decantador secundario, el equipo de bombeo formado por:

Bomba sumergible para lodos, capaz de elevar agua y lodos. Marca SULZER modelo. XJS 50 D con motor de 5,60 Kw en el eje a 2930 rpm, a 400 V y 50 Hz.

Manguera de descarga flexible de 4" (100 mm) especial para trabajar a la interperie, equipada con los elementos de empalme necesarios (coletes y abrazaderas).

Regulador de nivel modelo KS, con cubierta de polipropileno, para el control automático de arranque y parada de la bomba a partir del nivel del líquido.

Cable eléctrico alargador (m) 4x,1,5 mm

ACTUACIONES EDAR ▸ SISTEMA SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN ALCUDIA BENIMODO ▸ OTROS ▸ Extracción agua.

	Código	NatC*	Resumen	CanPres	Ud	Pres	ImpPres*
	EXTRAC_01		Extracción agua.	2,00	ud	807,79	1.615,58
1	ALQSULZER_01		Alquiler bomba sulzer, mangueras 4", regulador nivel y cable de 4x1,5 mm	2,000	dia	25,56	51,12
2	PSULZER_01		Portes de entrega y recogida de los equipos	1,000	ud	120,00	120,00
3	MOOA12a		Peón ordinario construcción	32,000	h	18,00	576,00
4	%0200		Costes directos complementarios	7,471	%	2,00	14,94
5	%CI		Costes indirectos	7,021	%	6,00	45,73

Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .

ALCUD-18

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS PARA FACTURACIÓN

Proyecto:
Fecha: 05/06/2025

EXTRACCIÓN LODOS DEL DECANTADOR SECUNDARIO CON BOMBA SUMERGIDA

La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, se emite el siguiente justificante para las partidas relacionadas con la **extracción de materias fecales** mediante equipo especializado horas extras..

Descripción de la actividad: Jornada de trabajo en extracción de lodos del decantador secundario mediante bomba sumergible y conjunto de mangueras hasta campa de desecado. DURANTE 15 DIAS

Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .

ACTUACIONES EDAR ▸ SISTEMA SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN ALCUDIA BENIMODO ▸ OTROS ▸ Extracción lodos del decantador secundario con bomba sumergida

	Código	NatC*	Resumen	CanPres	Ud	Pres	ImpPres*
	EXTRA_02		Extracción lodos del decantador secundario con bomba sumergida	15,00	dia	266,65	3.999,75
1	ALQSULZER_01		Alquiler bomba sulzer, mangueras 4", regulador nivel y cable de 4x1,5 mm	1,000	dia	25,56	25,56
2	ALQSULZER_02		Alquiler mangueras 4"	80,000	dia	0,33	26,40
3	ALQSULZER_03		Alquiler cable de 4x1,5 mm	46,000	dia	0,11	5,06
4	PSULZER_01		Portes de entrega y recogida de los equipos	0,080	ud	120,00	9,60
5	MOOA12a		Peón ordinario construcción	10,000	h	18,00	180,00
6	%0200		Costes directos complementarios	2,466	%	2,00	4,93
7	%CI		Costes indirectos	2,516	%	6,00	15,10

ALCUD-19

ALCUD-20

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS PARA FACTURACIÓN

Proyecto:
Fecha: 05/06/2025

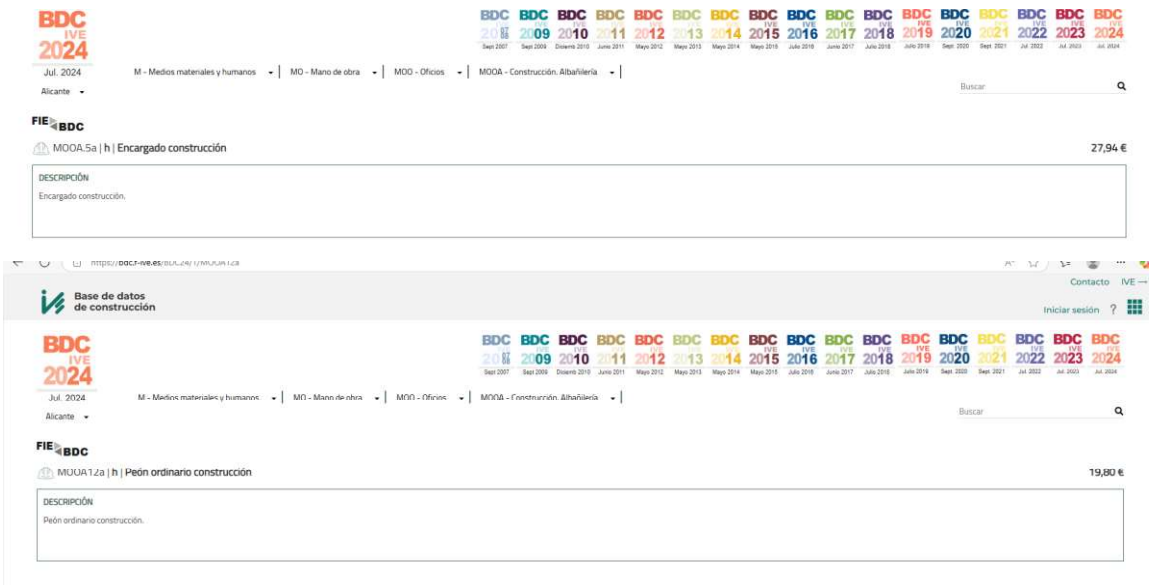
LIMPIEZA CANAL EMISARIO

La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, se emite el siguiente justificante para las partidas relacionadas con la **extracción de materias fecales** mediante equipo especializado horas extras..

Descripción de la actividad:
Limpieza mediante equipo de personal , con encargado y 5 peones

ACTUACIONES EDAR ▸ SISTEMA SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN ALCUDIA BENIMODO ▸ OBRA CIVIL ▸ Reparación emisario de salida ▸ Limpieza del canal del emisario ▸ Trabajos de limpieza canal emisario

	Código	NatC*	Resumen	CanPres	Ud	Pres	ImpPres*
	REP_20		Trabajos de limpieza canal emisario			1.229,89	
1	MOOA.4a		Encargado construcción	8,000	h	24,69	197,52
2	MOOA.12a		Peon construcción	50,000		18,80	940,00
3	%0200		Costes directos complementarios	11,869	%	2,00	23,74
4	%CI		Costes indirectos	12,106	%	6,00	72,64
5							



Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .

APÉNDICE Nº3: JUSTIFICANTES DEL PRESUPUESTO DE CARLET

C01

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS PARA FACTURACIÓN

Proyecto: 07.03 DEPURACIÓN EPSAR - CARLET
Fecha: 05/06/2025

JORNADA CAMIÓN CUBA. CON OPERARIOS EN AYUDAS

La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, se emite el siguiente justificante para las partidas relacionadas con la **extracción de materias fecales** mediante equipo especializado.

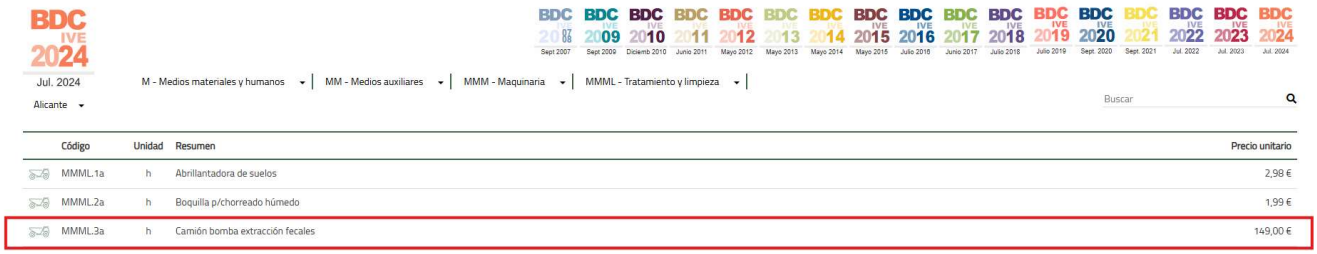
Descripción de la actividad

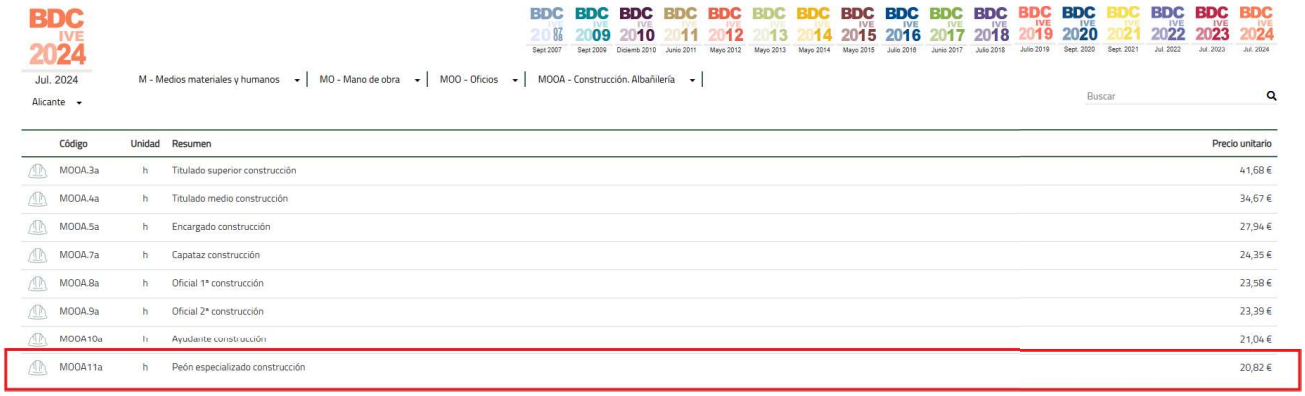
Camión bomba para extracción de materias fecales, dotado de lanza y equipo específico, con asistencia de **dos operarios** en jornada ordinaria.

Desglose de precios unitarios

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio (€)
RISL.1a1A	**Extracción de fecales c/camión bomba (8h)**	**día**	**1**	**1.648,96**
MMML.3a	Camión bomba extracción fecales	hora	8,00	149,00
M00A11a	Peón ordinario construcción	hora	16,00	20,82
%0200	Costes directos complementarios (15,251%)	%	-	2,00
%CI	Costes indirectos (15,556%)	%	-	6,00

Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .





C02

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS PARA FACTURACIÓN C2 ,

Proyecto: 07.03 DEPURACIÓN EPSAR - CARLET
Fecha: 05/06/2025

ACTUACIONES REACTOR BIOLÓGICO 1: EXTRACCIÓN LODOS, FIBRAS Y LIMPIEZA DEL REACTOR BIOLOGICO 1
Hora extra de equipo de extracción de fecales con camión bomba CON dos operarios.

La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, se emite el siguiente justificante para las partidas relacionadas con la **extracción de materias fecales** mediante equipo especializado horas extras..

La presente partida contempla trabajos fuera del horario habitual, que pueden implicar disponibilidad inmediata del equipo, tiempos de desplazamiento extraordinarios y condiciones laborales menos eficientes.

Por estos motivos, **se considera técnicamente justificado un incremento del 30% respecto al precio unitario de jornada ordinaria**, como consecuencia de una **disminución estimada del rendimiento en torno al 30%** en este tipo de situaciones.

Descripción de la actividad

Camión bomba para extracción de materias fecales, dotado de lanza y equipo específico, con asistencia de **dos operarios** en jornada ordinaria.

Desglose de precios unitarios

Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .

Recurso	Precio unitario (€)	Cantidad	Subtotal (€)
Camión bomba (MMML.3a)	149,00	1,300 h	193,70
Peón ordinario (M00A1.1H)	20,82	2,600 h	54,13
Subtotal			**247,83**
Costes directos complementarios (2,478%)	—	—	2,00
Costes indirectos (2,528%)	—	—	6,00

Precio total hora ordinaria: 267,96 €

BDC IVE 2024

Jul. 2024

Alicante

M - Medios materiales y humanos | MO - Mano de obra | MOO - Oficios | MOOA - Construcción. Albañilería |

Buscar

	Código	Unidad	Resumen	Precio unitario
	MOOA.3a	h	Titulado superior construcción	41,68 €
	MOOA.4a	h	Titulado medio construcción	34,67 €
	MOOA.5a	h	Encargado construcción	27,94 €
	MOOA.7a	h	Capataz construcción	24,35 €
	MOOA.8a	h	Oficial 1ª construcción	23,58 €
	MOOA.9a	h	Oficial 2ª construcción	23,39 €
	MOOA10a	h	Ayudante construcción	21,04 €
	MOOA11a	h	Peón especializado construcción	20,82 €

C03

CONSIECO, S.L.

Consultores /ingenieros /empresa /construccion

B65645707
Comte d'Urgell 239, 1.6
08036 Barcelona

PRESUPUESTO SUMINISTRO DIFUSORES MEMBRANAS ENVICON EMS

S.A. SOCIEDAD DE AGRICULTORES DE LA VEGA

A/A.Francisco Simó

Ref: 1EMS-240129 N.I.F.: B65645707 Fecha: 29/01/2025

UNID.	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	TOTAL
207	Difusores ENVICON EMS 12" •Membrana EPDM •Diámetro: 330 mm •Sistema fijación: PAGV30	27,84 €	5.762,88 €
	PORTES		410,00 €
	Total		6.172,88 €

LUGAR DE ENVÍO

EDAR DE CARLET (Valencia)

**Plazo estimado de entrega; 4-5 semanas desde la fecha de confirmación del pedido.*
Forma de pago: 60 días fecha factura
IVA no incluido

JAIME CAMPOS
647300285

C04

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS PARA FACTURACIÓN C04,

Proyecto: 07.03 DEPURACIÓN EPSAR - CARLET
Fecha: 05/06/2025

JORNADA DE EQUIPO PARA REPOSICIÓN DE EQUIPOS, CON GRUA

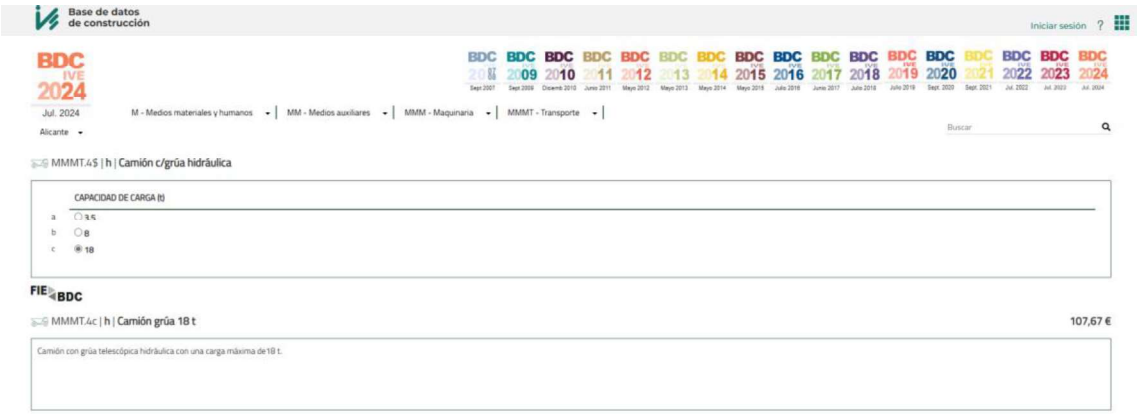
La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, se emite el siguiente justificante para las partidas relacionadas.

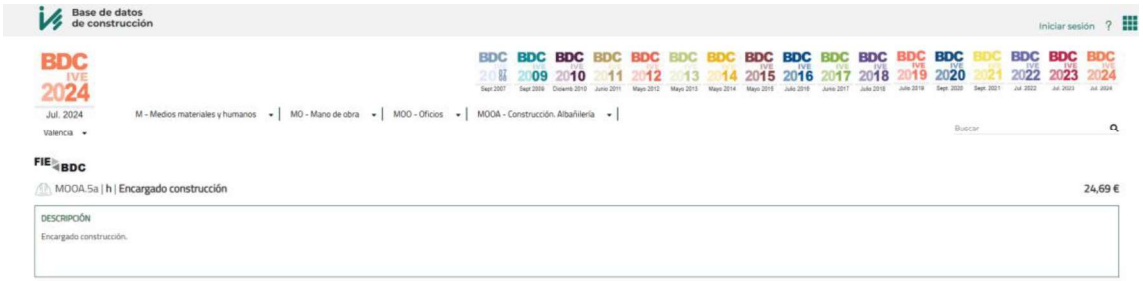
Descripción resumida del trabajo:
incluye los trabajos necesarios para la reposición de equipos, comprendiendo tanto el desmontaje del equipo existente como la instalación del nuevo. Estas operaciones requieren el uso de grúa para la manipulación de los equipos y la intervención de personal cualificado de distintas especialidades (construcción, electricidad y metal), lo que justifica la participación simultánea de varios recursos técnicos y humanos reflejados en la descomposición.

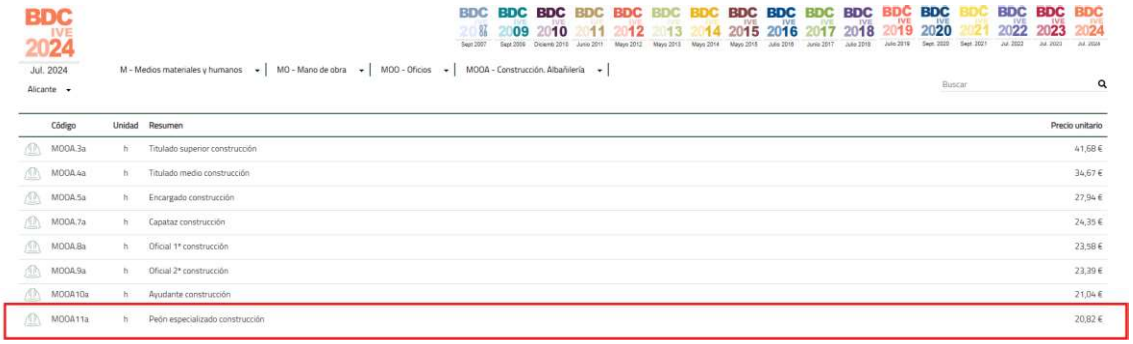
Desglose de precios unitarios

Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .

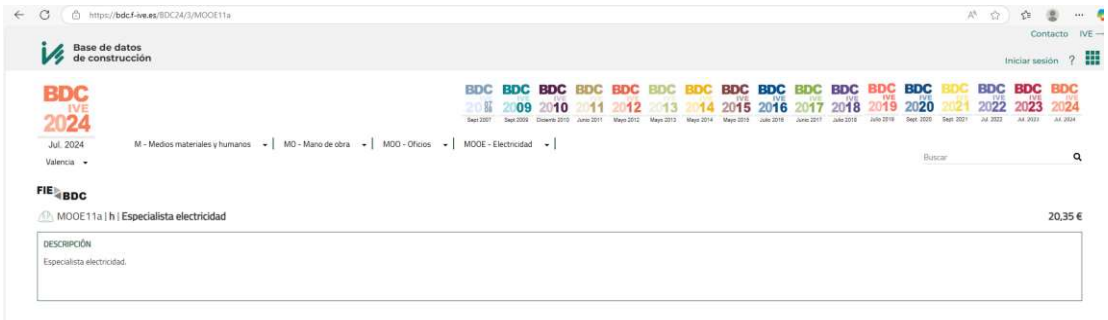
	Código	NatC*	Resumen	CanPres	Ud	Pres	ImpPres*
	REP_16		Jornada de equipo reposición equipos, CON GRUAS.	1,000	ud	2.300,44	2.300,44
1	MMMT.4c		Camión grúa 18 tn	8,000	h	107,67	861,36
2	MOOA.4a		Encargado construcción	8,000	h	24,69	197,52
3	M00A1.1H		Peón ordinario construcción	16,000	h	20,82	333,12
4	MOOE.8a		Oficial 1ª electricidad	8,000	h	23,87	190,96
5	MOOE11a		Especialista electricidad	8,000	h	20,35	162,80
6	MOOM.8a		Oficial 1ª metal	8,000	h	23,87	190,96
7	MOOM.9a		Oficial 2ª metal	8,000	h	23,87	190,96
8	%0200		Costes directos complementarios	21,277	%	2,00	42,55
9	%CI		Costes indirectos	21,702	%	6,00	130,21

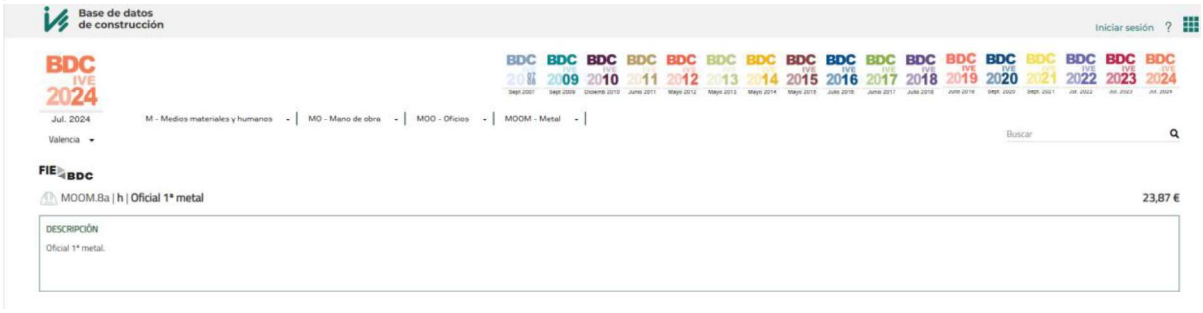






Código	Unidad	Resumen	Precio unitario
MOOA.3a	h	Titulado superior construcción	41,68 €
MOOA.4a	h	Titulado medio construcción	34,67 €
MOOA.5a	h	Encargado construcción	27,94 €
MOOA.7a	h	Capataz construcción	24,35 €
MOOA.8a	h	Oficial 1ª construcción	23,58 €
MOOA.9a	h	Oficial 2ª construcción	23,39 €
MOOA.10a	h	Ayudante construcción	21,04 €
MOOA.11a	h	Peón especializado construcción	20,82 €





FIE BDC

MOOM.9a | h | **Oficial 2ª metal** 23,87 €

DESCRIPCIÓN

Oficial 2ª metal.

C05

KAESER COMPRESORES

OFERTA

Responsable:
Carlos Navarro
Tel: 09561 6407586
E-mail: carlos.navarro@kaeser.com

AGRICULTORES DE LA VEGA
DE VALENCIA, S.A.
Sr. Francisco Simó
Plaza Tetuan, 1
46003 VALENCIA - Valencia

Referencia	Nº cliente	N° de oferta	Fecha
,	10269214	87191253	16.01.2025

KAESER-AIR-Service para una mejor eficiencia energética y seguridad

Su oferta de servicios

Estimado Sr. Simó:

Muchas gracias por su petición de oferta.
Al decidirse por los productos KAESER ha dado un gran paso hacia una mayor eficiencia del aire comprimido. Pero aún puede ahorrar más, ganando así una ventaja adicional con respecto a sus competidores.

Todas sus ventajas:

- **Seguridad de servicio optimizada y disponibilidad del aire**
- **Menos costes de energía**
- **Conservación del valor a largo plazo**

En las páginas siguientes le describimos nuestros servicios con más detalle.

Reciba un saludo cordial de
KAESER COMPRESORES

Descripción de servicios:

Servicios/piezas de repuesto/mantenimiento acorde a la lista de precios adjunta

- Los **técnicos de asistencia KAESER** son personal cualificado y autorizado, y su trabajo garantiza tanto la seguridad de servicio como una altísima eficiencia energética.
- Los técnicos de asistencia KAESER actúan acorde a la normativa de seguridad industrial,y están formados en base a un plan continuado de formación para ocuparse de toda su estación de compresores.

- Los **repuestos originales KAESER** son una apuesta segura.
- Las piezas de repuesto y mantenimiento KAESER están perfectamente adaptadas, ofrecen máxima seguridad de funcionamiento y se ajustan con exactitud a las condiciones de servicio de la máquina correspondiente.
  Al elegir los recambios originales KAESER, de calidad contrastada, apuesta por la máxima seguridad de servicio.
- Su larga duración y su alta fiabilidad se ponen a prueba en tests de larga duración.
- El 98 % de todos los recambios KAESER están disponibles en stock y pueden suministrarse en un plazo de 24-48 horas.
- Fuera del horario laboral habitual, estamos a su disposición para casos urgentes en nuestro número 24 h **KAESER HOTLINE: 607190628** .

O F E R T A E C O N O M I C A

Pos.	Denominación	Cantidad	UM	Precio EUR	Total EUR
10	**Inspección soplante tornillo**	1,000	PZA	450,00	450,00
	PRECIO TOTAL				**450,00**

El porte indicado es para el suministro completo, a un único destino y en un sólo envío, no se puede repartir en diferentes pedidos.

Todos los precios se entienden en EUR, impuestos no incluídos.

Condiciones de pago
Dentro de 60 días sin deducción

Entrega (Incoterms®2020)
DAP Carlet

Validez de la oferta
15.02.2025

Plazo de entrega
aprox. semanas, desde recepción del pedido original y cumplimiento de todas las condiciones pactadas

Los plazos de entrega indicados sólo representan información no vinculante con respecto al estado de planificación actual.

Debido a causas de fuerza mayor y cadenas de suministro interrumpidas, el plazo de entrega confirmado puede cambiar con poca antelación.

Descarga no incluida
Instalación no incluida
Puesta en marcha no incluida

Base contractual
Nuestra condiciones generales de venta están disponibles en:
https://es.kaeser.com/download.ashx?id= tcm:38-6476

La aceptación de la anterior oferta de venta (o contrato de mantenimiento) conlleva necesariamente la aceptación y firma de la cláusula adicional (ver link) sobre la cesión de los datos técnicos generados en la operación de las máquinas o equipos de KAESER, información parametrizada en los automatismos de los propios equipos, e imprescindibles para conocer la evolución e incidencias de los mismos. El acceso a tales datos y la cesión de los mismos a KAESER, tanto en España como a su matriz alemana, es una condición esencial del contrato para el mejor cumplimiento de las obligaciones contractuales.
https://es.kaeser.com/download.ashx?id= tcm:38-116879

Operación sujeta a la aprobación de Crédito y Caución.

Atención:
Los repuestos y tiempos indicados son una estimación, por lo que no son vinculantes. Una vez que se hayan concluido las tareas de reparación, le facturaremos el importe acorde al material y tiempo empleado.

En caso de aceptación del presupuesto, envíelo por favor sellado y firmado a:
info.spain@kaeser.com
ó por fax al 976 46 51 51

Pedido de acuerdo al presupuesto nº 87191253.
NOTA: Indicar nº de pedido si procede

_____
Fecha, sello empresa, firma

De acuerdo con lo establecido en el Reglamento (UE) 2016/679 de 27 abril, los datos facilitados serán incorporados al Registro de Actividad de Tratamiento del que es titular KAESER COMPRESORES SL y que tiene como finalidad la gestión del servicio prestado y el envío de las comunicaciones pertinentes y serán conservados durante el plazo estrictamente necesario.

Así mismo, podrá ejercer los derechos de acceso, rectificación, limitación de tratamiento, supresión, portabilidad y oposición/revocación, en los términos que establece la normativa vigente en materia de protección de datos, dirigiendo su petición a la dirección postal . Pol. Ind. San Miguel A, C/ Río Vero, nº 4, C.P. 50830, Villanueva de Gállego (Zaragoza) o bien a través de correo electrónico info.spain@kaeser.com.

KAESER AIR SERVICE

C06

Aerzen Iberica S.A.U., Getafe (Madrid)

OFERTA

Nuestra referencia	**017-0000025**
Fecha oferta	04/12/24
Comercial	Ismael Delgado
Número de teléfono	+34 646471615
E-Mail	ismael.delgado@aerzen.com

Solicitado por	MªJosé Ibáñez Navarro
Número de teléfono	666.51.76.13
Email	mjibanez@sav.es
Proyecto	EDAR CARLET

Aerzen Performance³

La combinación de las 3 tecnologías del mercado para aplicaciones de baja presión es la solución para maximizar el ahorro de energía de su sistema combinando:

TURBOSOPLANTES Serie AT

Solución completa incluyendo impulsor en acero inoxidable acoplado directamente a un motor de imanes permanentes para maximizar eficiencia y durabilidad, variador de frecuencia, panel de control y controlador con pantalla táctil, todo en una sola cabina insonorizada, lista para su conexión y uso.

COMPRESORES HÍBRIDOS Serie DS

Compresores híbridos con rotores con geometría de tornillo para obtener el mejor rendimiento energético, especialmente con grandes columnas de agua.

SOPLANTES TRILOBULARES Serie GM

Tecnología consolidada, simple, confiable y económica. En la configuración Performance³ es perfecto como reserva de emergencia.

Aerzen, gracias a los conocimientos técnicos acumulados durante más de 150 años de historia, es la única compañía capaz de ofrecerle las 3 tecnologías de baja presión disponibles en la actualidad. Podemos evaluar las necesidades reales de su sistema, analizando las variaciones en el caudal, con el objetivo de dimensionar una solución que GARANTICE LA MEJOR EFICIENCIA ENERGÉTICA con la menor inversión, totalmente adaptada a sus necesidades

Aerzen Iberica S.A.U., Getafe (Madrid)

OPCIÓN 1: SOPLANTE DE ÉMBOLOS ROTATIVOS

AERZEN Delta Blower GM 50 L, DN 200

Datos de rendimiento

Número de presupuesto: 017-0000025-000

Funcionamiento: Sobrepresión

Medio	**Aire**			
Caudal volumétrico [1]	Q_1	m³/min	38,1	8,1
Caudal volumétrico [1]	Q_1	m³/h	2.286	485
Volumen gestionado en condiciones normales En relación con T1=273 K, p1=1.013 bar, rH=0 %	Q_N	Nm³/h	2.130	452
Caudal másico	$\dot{m}$	kg/h	2.752	584
Densidad en condiciones de aspiración	ρ	kg/m³	1,204	1,204
Presión de aspiración (abs.)	p_1	mbar	1.013	1.013
Presión de descarga (abs.)	p_2	mbar	1.613	1.613
Presión diferencial	Δp	mbar	600	600
Temperatura de succión	t_1	°C	20	20
Temperatura de descarga	t_2	°C	77	102
Velocidad del rotor principal	n_{HR}	1/min	2.711	837
Consumo eléctrico en el acoplamiento	P_k	kW	47,4	13,9
Velocidad del motor	n_{Mot}	1/min	2.892	893
Potencia del motor	P_{Mot}	kW	75,0	75,0
Frecuencia del motor	f	Hz	48,6	15,0

[1] Se corresponde con el caudal volumétrico medido convertido a las condiciones de succión específicas del cliente

Tolerancias

Para caudal volumétrico / másico	%	+5 / -5
Para consumo eléctrico	%	+5 / -5

Ruido producido por cada paquete de la máquina

Nivel de presión acústica aprox. sin protección	Lp(A)	dB(A)	97
Nivel de presión sonora aprox. con campana	Lp(A)	dB(A)	72

Medido al aire libre a 1 m de distancia del contorno del paquete sin ruido radiado de las tuberías (tolerancias ± 2 dB(A)), de acuerdo con DIN EN ISO 2151.

Datos técnicos:

Conexión en el lado de descarga	DN 200, ISO 219.1 mm Ø
Plano de disposición general	4000343690

Aerzen Iberica S.A.U., Getafe (Madrid)

AERZEN Delta Blower GM 50 L, DN 200

Hoja de datos del motor

Número de presupuesto: 017-0000025-000

Tipo:	W22
Fabricante:	WEG
Tamaño del diseño:	280 S/M
Potencia:	75 kW
Velocidad nominal:	2976 1/min
Tensión nominal:	400 V
Frecuencia:	50 Hz
Clase de protección:	IP 55
Tipo de construcción:	B3T
Clase de aislamiento:	F
Peso:	800 kg
Corriente nominal:	127 A
Corriente de arranque:	De 4 a 8 veces la corriente nominal con arranque directo
Eficiencia:	95.6 %
Clase de eficiencia:	IE4
Factor de potencia:	0.89
Momento de inercia:	1.47 kgm²
Diámetro del eje:	65 mm
Arranque:	Convertidor de frecuencia
Protección del motor:	con 3 termistores
Accionamiento:	saliente sobre accionamiento de correas trapezoidales
Momento de carga:	constante, sobre todo el área de control

Aerzen Iberica S.A.U., Getafe (Madrid)

Alcance de suministro de la soplante compacta Delta Blower

Un agregado se compone de las siguientes partes, montadas completamente en fábrica.

1 Soplante a eje libre con émbolos de 3 lóbulos **GM 50 L** y **CAP,** sistema de eliminación de pulsaciones integrado. Lubricación por barboteo mediante dos cárteres de aceite que se comunican. Cámara de transporte exenta de aceite, **clase 0**, según la norma ISO 8573-1.

1 Bastidor donde se ubican los elementos de la soplante, que incluye:

- Silencioso de descarga integrado (indivisible del bastidor), exento de material de absorción, (lo que significa que no tiene desgaste, ni partículas contaminantes).
- Soporte del motor para tensado automático de las correas de transmisión, con dispositivo de fijación mediante tornillos.
- Conjunto de soportes de aislamiento de vibraciones para instalación del aislamiento de sonido.
- Módulo de conexión para válvulas y conexión a proceso.
- Manguito elástico (ISO) y abrazaderas **DN 200 / Ø 219,1 mm,** lado presión.
- Válvula de presión, Ejecución B, R3", para seguridad de la unidad
- Válvula antiretorno tipo clapeta, de fundición cubierta de goma. Diseño especial de baja pérdida de carga.

1 Sistema de aspiración con los siguientes elementos:

- Silencioso de aspiración para optimización de las pérdidas.
- Filtro silenciador de aspiración de poliéster, fácilmente intercambiable mediante enganche rápido con el silenciador, integrado en el soporte. Grado de absorción 85% hasta 91% (en partículas >5 µ) según EN 779.

1 Instrumentación integrada en la cabina de insonorización que incluye:

- Instrumentación analógica:
  - Manómetro de impulsión
  - Indicador de colmatación del filtro,

1 Cabina acústica para sala interior (no intemperie), fabricada en chapa galvanizada y acabada en RAL 5001.

- Material de aislamiento acústico de moltopreno difícilmente inflamable.
- Sistema de ventilación forzada, mediante ventilador mecánico, accionado por el propio eje de la soplante al exterior de la cabina por la zona caliente, evitando la mezcla con la zona de aire fresco de aspiración.

1 **Motor** montado pendiente de alineación in situ.

1 Transmisión por correas trapezoidales y poleas.

1 Kit de servicio para puesta en marcha y garrafa de primer llenado de aceite.

Aerzen Iberica S.A.U., Getafe (Madrid)

OPCIÓN 1: SOPLANTE DE ALTA EFICIENCIA

AERZEN Delta Hybrid D 52 S, DN 150

Datos de rendimiento

Número de presupuesto: 017-0000025-000

Funcionamiento: Sobrepresión

Medio	**Aire**			
Caudal volumétrico [1]	Q_1	m³/min	38,1	11,3
Caudal volumétrico [1]	Q_1	m³/h	2.286	677
Volumen gestionado en condiciones normales En relación con T1=273 K, p1=1.013 bar, rH=0 %	Q_N	Nm³/h	2.130	631
Caudal másico	$\dot{m}$	kg/h	2.752	815
Densidad en condiciones de aspiración	ρ	kg/m³	1,204	1,204
Presión de aspiración (abs.)	p_1	mbar	1.013	1.013
Presión de descarga (abs.)	p_2	mbar	1.613	1.613
Presión diferencial	Δp	mbar	600	600
Temperatura de succión	t_1	°C	20	20
Temperatura de descarga	t_2	°C	72	88
Consumo eléctrico en el acoplamiento	P_k	kW	40,1	15,4
Velocidad del motor	n_{Mot}	1/min	2.904	1.163
Potencia del motor	P_{Mot}	kW	55,0	55,0
Frecuencia del motor	f	Hz	49,0	19,6

[1] Se corresponde con el caudal volumétrico medido convertido a las condiciones de succión específicas del cliente

Tolerancias

Para caudal volumétrico / másico	%	+5 / -5
Para consumo eléctrico	%	+5 / -5

Ruido producido por cada paquete de la máquina

Nivel de presión acústica aprox. sin protección	Lp(A)	dB(A)	95
Nivel de presión sonora aprox. con campana	Lp(A)	dB(A)	75

Medido al aire libre a 1 m de distancia del contorno del paquete sin ruido radiado de las tuberías (tolerancias ± 2 dB(A)), de acuerdo con DIN EN ISO 2151.

Datos técnicos:

Conexión en el lado de descarga	DN 150, ISO 168.3 mm Ø
Plano de disposición general	4000216343

Aerzen Iberica S.A.U., Getafe (Madrid)

AERZEN Delta Hybrid D 52 S, DN 150

Hoja de datos del motor

Número de presupuesto: 017-0000025-000

Tipo:	W22
Fabricante:	WEG
Tamaño del diseño:	250 S/M
Potencia:	55 kW
Velocidad nominal:	2965 1/min
Tensión nominal:	400 V
Frecuencia:	50 Hz
Clase de protección:	IP 55
Tipo de construcción:	B3T
Clase de aislamiento:	F
Peso:	460 kg
Corriente nominal:	97.8 A
Corriente de arranque:	De 4 a 8 veces la corriente nominal con arranque directo
Eficiencia:	94.4 %
Clase de eficiencia:	IE3
Factor de potencia:	0.87
Momento de inercia:	0.3736 kgm²
Diámetro del eje:	60 mm
Arranque:	Convertidor de frecuencia
Protección del motor:	con 3 termistores
Accionamiento:	saliente sobre accionamiento de correas trapezoidales
Momento de carga:	constante, sobre todo el área de control

Aerzen Iberica S.A.U., Getafe (Madrid)

Alcance de suministro del soplante de tornillo Delta Hybrid

Un agregado se compone de las siguientes partes, montadas completamente en fábrica.

1 Soplante de tornillo de baja presión a eje libre **D 52 S** con perfil 3+4, con relación de compresión interna y multiplicador integrado. Sistema de lubricación mediante bomba de aceite mecánica. Cámara de transporte exenta de aceite, **clase 0**, según la norma ISO 8573-1.

1 Bastidor donde se ubican los elementos de la soplante, que incluye:

- Silenciador de descarga integrado según directriz sobre equipos a presión PED 2014/68/UE, exento de material de absorción, (lo que significa que no tiene desgaste, ni partículas contaminantes). Esta certificado como material antichispas.
- Conjunto de soportes de aislamiento de vibraciones para instalación del aislamiento de sonido.
- Módulo de conexión para válvulas y conexión a proceso.
- Compensador axial DN150 lado presión
- Válvula de presión, Ejecución B, DN 125, según PED 2014/68/UE, para seguridad de la unidad,
- Válvula antiretorno tipo clapeta, de fundición cubierta de goma. Diseño especial de baja pérdida de carga. Mantenimiento sin desmontaje de carcasa.

1 Sistema de aspiración con los siguientes elementos:

- Silencioso de aspiración para optimización de las pérdidas.
- Cono de succión patentado para reducción sonora.
- Filtro silenciador de aspiración de poliéster, fácilmente intercambiable mediante enganche rápido con el silenciador, integrado en el soporte. Grado de absorción 85% hasta 91% (en partículas >5 µ) según EN 779.

2 Instrumentación integrada en la cabina de insonorización que incluye:

AERZEN Control unit AERtronic Advanced;

Monitoreo de soplante. La máquina libera el arranque o se detiene en caso de emergencia. Visualización y almacenamiento de datos operativos, Prestación de servicio, error y soporte de mantenimiento, información, navegación y operación a través de pantalla táctil. Transmisión de todos los parámetros e información a través de la interfaz Estándar Modbus RTU, sin monitoreo de la sección de alimentación. Contador de horas de funcionamiento, monitorización del devanado temperatura del motor de accionamiento con termistores (PTC), así como monitoreo de la presión de admisión (contaminación del filtro), presión de descarga, presión de aceite, temperatura de descarga y temperatura del aceite.

- Módulo básico y módulos de extensión con entradas/salidas digitales y analógicas.
- Transmisores para presión de aspiración, presión de descarga, presión de aceite, presión del sistema
- Sensores para temperatura final y temperatura del aceite.
- Interruptor de nivel de aceite
- Pasarela Profinet

1 Cabina acústica para exterior fabricada en chapa galvanizada con bandeja de aceite y acabada en RAL 5001 y RAL 7047.:

- Canalización del aire desde rejilla exterior por canal rectangular de la zona fría de la cabina para generar circuito interno de refrigeración optimizada del aire de aspiración.
- Material de aislamiento acústico de moltopreno difícilmente inflamable.
- Sistema de ventilación forzada, mediante ventilador eléctrico (400 V, 50 Hz.)
- Incluye visor exterior del nivel de aceite que permite su chequeo sin necesidad de parar la máquina.

1 **Motor** montado pendiente de alineación in situ.

1 Transmisión directa por caja de engranaje.

1 Kit de puesta en marcha y primer llenado de aceite **Delta Lube.**

Aerzen Iberica S.A.U., Getafe (Madrid)

Precio

OPCIÓN 1: SOPLANTE DE ÉMBOLOS ROTATIVOS

Ctd.	Descripción	Precio unitario	Precio total
2	Soplante de émbolos rotativos **GM 50 L DN200**, motor **75kW** IE3 **–** Delta Blower, como se ha especificado	22.255,00 €	44.510,00 €
1	Transporte FCA Carlet		1.475,00 €
Total del alcance de suministro descrito			45.985,00 €

OPCIÓN 2: SOPLANTE DE ALTA EFICIENCIA

Ctd.	Descripción	Precio unitario	Precio total
2	Soplante de tornillo **D 52 S DN200**, motor **55kW** IE3 **–** Delta Hybrid, Como se ha especificado	32.835,00 €	65.670,00 €
1	Transporte FCA Carlet		1.475,00 €
Total del alcance de suministro descrito			67.145,00 €

Aerzen Iberica S.A.U., Getafe (Madrid)

CONDICIONES COMERCIALES

EMBALAJE:
Embalado sobre traviesas de madera, cubierto con lámina de plástico, Madera tratada tipo SIREX, para transporte carretera.

PUESTA EN MARCHA:
Incluido Kit de Puesta en Marcha. La puesta en marcha no está incluida.
Como ejemplo de una puesta en marcha real: https://www.youtube.com/watch?v=fxN4nHQh_OE

GENERALES:
La entrega de equipos, servicios y ofertas realizadas están basadas exclusivamente bajos nuestras condiciones comerciales, salvo que se apruebe, por escrito cualquier otra. La información vertida en ellos es exclusiva del cliente y no debe comunicarse a terceros sin la aprobación expresa de Aerzen Ibérica, S.A.

GARANTÍA:
12 meses desde la puesta en marcha (si esta se produce dentro de los 6 meses posteriores a la entrega de la mercancía) o 12 meses desde la entrega del material, lo que ocurra antes. No están incluido ningún coste de aval en concepto de garantía. Microsoft Word - Condiciones de garantía Aerzen_02.docx

IMPUESTOS:
I.V.A. aparte en factura.

LUGAR DE ENTREGA:
Por estándar, mercancía situada FCA en nuestras instalaciones de Getafe (Madrid), repercutiéndose los gastos de envío aparte en factura, en caso de requerir otro tipo de INCOTERMS, a no ser que se especifique otra cosa en la hoja de precios.

FORMA DE PAGO:
100% confirming 60 dias contra aviso de disponibilidad de material en nuestras instalaciones de Getafe

PENALIZACIÓN POR ANULACIÓN DE PEDIDO:
En caso de anulación durante las dos semanas posteriores a la realización del pedido se facturará el 50% del total del mismo. A partir de ese punto se facturará un 10% más por cada 5 días laborales o 1 semana natural.

PLAZO DE ENTREGA:
Delta Blower GM50L: 6-8 semanas
Delta Hybrid D52S: 15-17 semanas
En caso de retraso en la entrega de la mercancía por causas imputables a Aerzen Ibérica, S.A., se contemplará una franquicia de quince días naturales, y la penalización pactada no podrá sobrepasar el 0,5% semanal (hasta un máximo total del 5%) del valor sobre pedido de la mercancía retrasada.

VALIDEZ DE LA OFERTA:
3 meses

RETRASOS DE OBRA:
Si por causas imputables al cliente, el material listo para expedición tuviera que almacenarse, se cobrará desde el día de vencimiento de la factura, un cargo por valor de 0,4% mensual del valor sobre pedido de la mercancía retrasada, siempre contemplando una previa franquicia de quince días a favor de una resolución.

C07

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS PARA FACTURACIÓN C04,

Proyecto: 07.03 DEPURACIÓN EPSAR - CARLET
Fecha: 05/06/2025

JORNADA DE EQUIPO PARA REPOSICIÓN DE EQUIPOS, CON GRUA

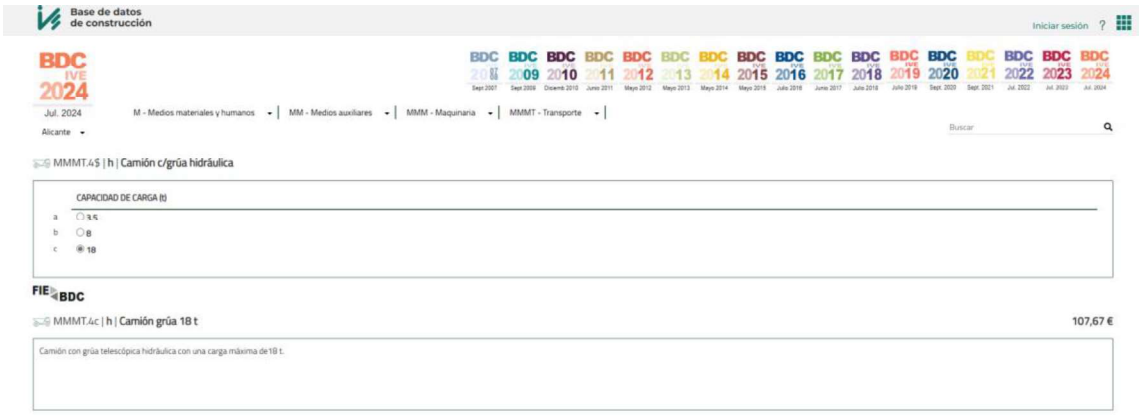
La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, se emite el siguiente justificante para las partidas relacionadas.

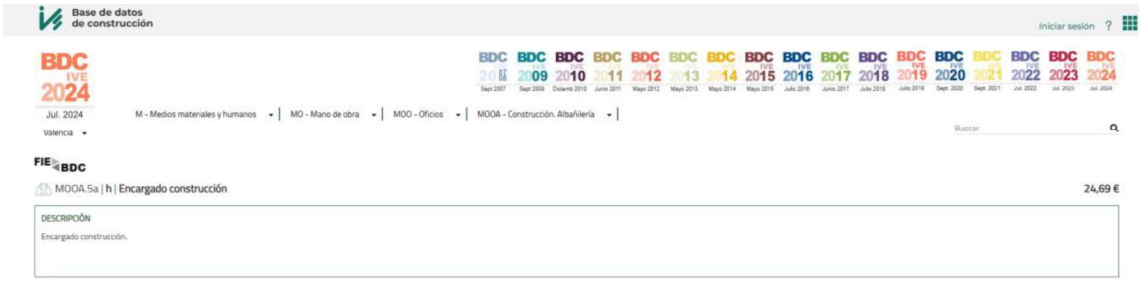
Descripción resumida del trabajo:
incluye los trabajos necesarios para la reposición de equipos, comprendiendo tanto el desmontaje del equipo existente como la instalación del nuevo. Estas operaciones requieren el uso de grúa para la manipulación de los equipos y la intervención de personal cualificado de distintas especialidades (construcción, electricidad y metal), lo que justifica la participación simultánea de varios recursos técnicos y humanos reflejados en la descomposición.

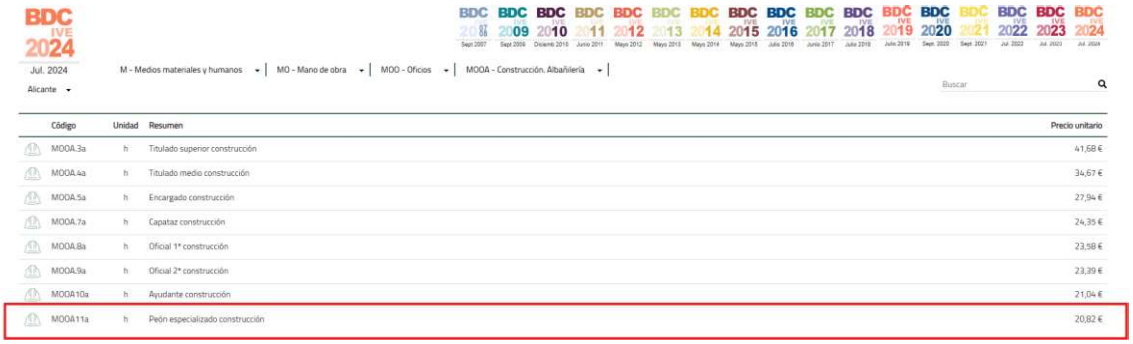
Desglose de precios unitarios

Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .

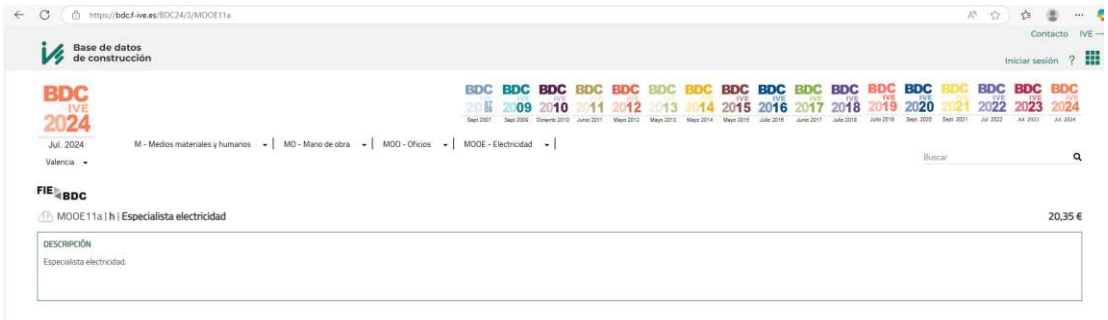
	Código	NatC*	Resumen	CanPres	Ud	Pres	ImpPres*
	REP_16		Jornada de equipo reposición equipos, CON GRUAS.	1,000	ud	2.300,44	2.300,44
1	MMMT.4c		Camión grúa 18 tn	8,000	h	107,67	861,36
2	MOOA.4a		Encargado construcción	8,000	h	24,69	197,52
3	M00A1.1H		Peón ordinario construcción	16,000	h	20,82	333,12
4	MOOE.8a		Oficial 1ª electricidad	8,000	h	23,87	190,96
5	MOOE11a		Especialista electricidad	8,000	h	20,35	162,80
6	MOOM.8a		Oficial 1ª metal	8,000	h	23,87	190,96
7	MOOM.9a		Oficial 2ª metal	8,000	h	23,87	190,96
8	%0200		Costes directos complementarios	21,277	%	2,00	42,55
9	%CI		Costes indirectos	21,702	%	6,00	130,21

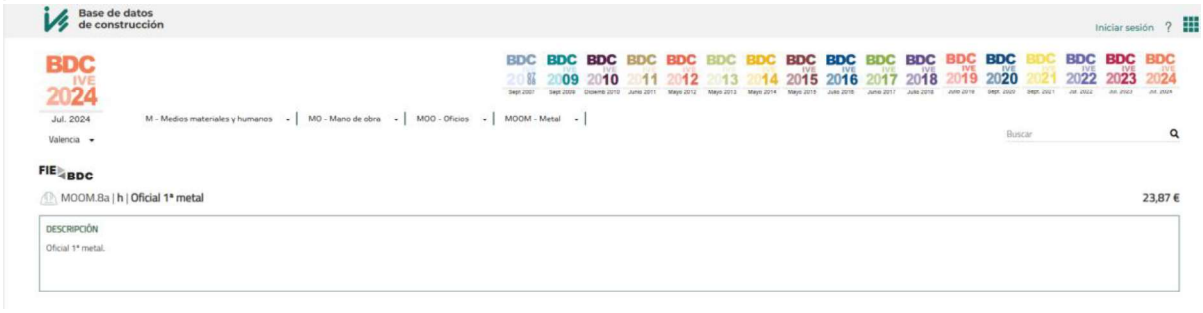






Código	Unidad	Resumen	Precio unitario
MOOA.3a	h	Titulado superior construcción	41,68 €
MOOA.4a	h	Titulado medio construcción	34,67 €
MOOA.5a	h	Encargado construcción	27,94 €
MOOA.7a	h	Capataz construcción	24,35 €
MOOA.8a	h	Oficial 1ª construcción	23,58 €
MOOA.9a	h	Oficial 2ª construcción	23,39 €
MOOA.10a	h	Ayudante construcción	21,04 €
MOOA.11a	h	Peón especializado construcción	20,82 €





FIE BDC

MOOM.9a | h | **Oficial 2ª metal** 23,87 €

DESCRIPCIÓN

Oficial 2ª metal.

C08

AERZEN

Compressed air, gas
and vacuum solutions

AERZEN IBÉRICA S.A.U.
C/ de La Adaptación 15-17
Polígono Industrial Los Olivos
28906 – Getafe, MADRID
SPAIN

invoices-es@aerzen.com
www.aerzen.com
Teléfono +34 91 642 4450
Fax no +34 91 642 2903

AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA SA
A/A de Francisco Simó
PLAZA TETUÁN 1
46003 VALENCIA
ESPAÑA

Oferta Postventa

Vuestra referencia	SEQ-25-000301/ 0
Fecha	13/02/25
Vencimiento de Oferta	13/03/25
Comercial	Juan José Villagrán
E-Mail	juan-jose.villagran@aerzen.com

Número de cliente	017-03080
Número de teléfono	665340142
Fax no	

Blower

Posición	Num. referencia Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario EUR	Precio Total EUR
10	 Visita tecnico	1	Día	2.528,00	2.528,00

Total EUR sin IVA	**2.528,00**
Importe IVA (21%)	530,88
Total EUR IVA incluido	**3.058,88**

Condiciones de pago	ANTICIPADO
Modo de pago	Confirming
INCOTERMS	DDP

Dirección de envío
AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA SA
Francisco Simó
CAMI DE ALZIRA S/N
46250 ALCUDIA DE CARLET

CONDICIONES PARA LA PUESTA A DISPOSICION DE SUPERVISORES MECÁNICOS DE AERZEN IBÉRICA PARA TRABAJOS
DE MONTAJE, REPARACIONES Y PUESTA EN SERVICIO DE MÁQUINAS EN ESPAÑA Y PORTUGAL.

Como complemento a nuestras Condiciones Generales de Suministro, se establece lo siguiente:

Una intervención en planta del cliente, será solicitada indicando el tipo de intervención
(mantenimiento, reparación, puesta en marcha), modelo de máquina o máquinas, número(s) de serie,

estado y horas de trabajo, características especiales, alcance requerido y toda aquella información que considere relevante para poder elaborar con la máxima precisión una estimación de costes de la intervención.
AERZEN IBERICA emitirá una estimación de costes, informando de las tarifas y condiciones de desplazamiento descritas más abajo. Esta estimación de costes deberá ser aprobada por el cliente con un pedido por escrito antes de la intervención. La aprobación inicia la planificación de la intervención y será coordinada en función del plan de trabajo y disponibilidad de mecánicos de Postventa.
La estimación de costes intenta cubrir toda la intervención y está basada en los datos aportados por el cliente, pero no supone un presupuesto cerrado, por lo que durante o tras la intervención, se procederá a facturar según los días (o ½ día), materiales utilizados y gastos incurridos reales.
El cliente puede ejercer su derecho a solicitar un presupuesto cerrado. Un presupuesto cerrado solamente podrá efectuarse tras un diagnóstico in situ, cuyos costes serán facturados aun en el caso en el que el cliente decidiese no realizar la intervención.
La estimación de costes o presupuesto, tienen una validez de 1 mes o hasta fin de año (lo que antes ocurra) desde la fecha de emisión de la oferta (SEQ).
Finalmente, se extenderá una garantía sobre los trabajos y materiales sustituidos de 12 meses sobre los productos AERZEN (para intervenciones en otros productos, se establecerán periodos de garantía diferentes. Consúltese en cada caso).

SEGURIDAD
El cliente deberá garantizar un entorno de trabajo seguro para los mecánicos, informando de los riesgos potenciales y velando por el cumplimiento de las normas de seguridad indicadas, uso de EPI's adecuados, alertar y advertir situaciones y conductas potencialmente peligrosas e informar al mecánico y a la responsable de Prevención de Riesgos de AERZEN IBERICA (Yolanda Plaza: 916424450, yolanda.plaza@aerzen.com) en caso de producirse un incumplimiento.
Los mecánicos de AERZEN IBERICA asisten regularmente a cursos de formación en prevención de riesgos y conocen y tienen la obligación de no exponerse a situaciones de riesgo no evaluado.
El personal de AERZEN IBERICA, está cubierto por un Servicio de Prevención de Asepeyo. En caso de accidente, deberán informar al número asistencia 24 horas Asepeyo: 910504390

A. TARIFAS DE MANO DE OBRA:
Por cada día de trabajo en días laborales:
Soplantes 1.185€.
Compresores, híbridas, turbos, gases especiales (GR,GQ,VK,VR,VMY): 1590€
Por cada medio día de trabajo en días laborales (o regreso del mecánico antes de las 13h del mediodía a su base):
Soplantes: 704€
Compresores, híbridas, turbos gases especiales (GR,GQ,VK,VR,VMY): 848€
El día de trabajo facturado cubre:
1. Preparación del viaje, herramientas, análisis de la intervención, documentación y comunicación previa.
2. Gestión administrativa del viaje (trenes, vuelos, hoteles, coche alquiler, dirección, ruta, etc.)
3. Tránsito de ida desde Getafe/ hotel.
4. Recepción e identificación en destino, información de riesgos y comprobación de EPI's
5. Preparación del trabajo y herramientas en planta.
6. Diagnóstico, reparación, mediciones y pruebas de funcionamiento.
7. Recogida de material, herramientas, orden y limpieza.

8. Cumplimentado de hoja de intervención y firma por el cliente.
9. Cambio de ropa y carga de herramientas y material
10. Tránsito de vuelta a Getafe.
11. Descarga, recogida, limpieza y mantenimiento de herramientas.
12. Gestión administrativa de liquidación de gastos, parte de trabajo e informe técnico (en caso de haberse contratado).
13. Administración de facturación.

Se contemplan las 8 primeras horas de trabajo desde el punto 1, y comprendidas dentro de la franja horaria de 6.00 a 20.00 horas. Cumplidas las 8 primeras horas, se cargarán adicionalmente horas extra con un suplemento del 50% cada una (incluyendo tiempos de tránsito, espera).
Las horas extra deberán ser previamente solicitadas y aprobadas mutuamente, aceptando el extra coste que representan.
Para trabajos realizados en sábados o festivos (calendario Comunidad de Madrid), la hora se facturará con un suplemento del 100% a contar desde el punto número 1.

B. PUESTAS EN MARCHA
1. La puesta en marcha asistida por un mecánico de Aerzen contratada, deberá ser solicitada y confirmada con al menos una semana de antelación.
2. El suministro de las máquinas no constituye una confirmación de la fecha de puesta en marcha, que habrá que gestionar en paralelo con el Departamento de Postventa de AERZEN (Service-es@aerzen.com).

3. La Asistencia a la Puesta en Marcha incluye:
3.1 Inspección visual y mecánica de las conexiones.
3.2 Inspección de las conexiones eléctricas.
3.3 Comprobación de parámetros y ajustes de potencia.
3.4 Comprobación de montaje, nivelación y fijaciones de los equipos.
3.5 Prueba de funcionamiento.
3.6 Explicaciones e instrucciones de usuario a los operadores de planta.

4. Para efectuar la puesta en marcha lo más acorde a la estimación de costes, es necesario que previamente a la llegada del mecánico se haya:
4.1 Instalado el equipo en su lugar de funcionamiento definitivo, con las obras terminadas y sin actividad generadora de polvo, humedad o cambios de temperatura que puedan afectar al funcionamiento de los equipos.
4.2 Conexiones de aire y eléctricas realizadas y equipo nivelado según indicaciones del manual de usuario, capítulo 5.
4.3 El aceite esté sin rellenar en la(s) máquina(s), disponible para ser rellenado personal de Aerzen.
4.4 Los elementos de la cadena de seguridad conectados al cuadro de control de la planta (master control). Un técnico del sistema al cual va conectado el equipo, deberá estar presente durante la Asistencia a la Puesta en Marcha.
4.5 El agua en los tanques de aeración, deberá estar a un nivel normal de operación

5. Todos los gastos necesarios para la Puesta En Marcha adicionales por no cumplir con las condiciones descritas, serán facturados aparte según las condiciones de horas extra y gastos adicionales.

C. ALOJAMIENTO Y MANUTENCIÓN:

Las dietas y el alojamiento están incluidos en el precio de cada día de trabajo.

D. GASTOS DE VIAJE:
Los gastos de viaje como vuelos, trenes, coches de alquiler, costes por sobrecarga de equipaje para material y herramientas, seguros, envíos por separado, etc., se facturarán según justificante incrementando un 10% en concepto de gastos de administración.

VEHÍCULO DE EMPRESA
Por desplazamiento del personal en vehículo de la empresa: 0,70 €/Km. a contar desde Getafe (Madrid) de ida y vuelta y todos los desplazamientos realizados desde el inicio hasta finalización de la intervención (Ej. ida y vuelta desde el hotel a planta).

E. ASISTENCIA:
El cliente pondrá a disposición de nuestro personal técnico, de forma gratuita si fuese requerida, una dependencia de trabajo y de estancia con instalaciones sanitarias, asistencia de primeros auxilios así como dependencia con cerradura para el resguardo de las herramientas y los materiales.

El cliente asumirá todos los gastos de las prestaciones de asistencia y en especial:

5.1. La puesta a disposición de los auxiliares apropiados requeridos, incluyendo el personal necesario para labores de apoyo a nuestro técnico tales como desmontaje y manipulación de piezas que por su tamaño o peso no puedan ser manejadas por una persona.

5.2. El transporte de las piezas al lugar de montaje, será por su propio personal y cuenta, la protección de las piezas y del material de montaje de influencias perjudiciales de cualquier tipo.

5.3. La puesta a disposición de todos los elementos de manutención, así como de la energía eléctrica necesaria.
La custodia de las herramientas de nuestra propiedad en las dependencias dispuestas a tal fin será por cuenta y riesgo del cliente.
La supervisión general y en especial la instrucción de nuestro personal, en relación con las disposiciones de seguridad local y de fábrica, corresponde a las responsabilidades del cliente.

F. CONDICIONES COMERCIALES:
Precios netos, sin incluir los impuestos de aplicación en el momento de facturar.
Facturación una vez enviada la correspondiente valoración y/o informe del trabajo.
Condiciones de pago: Según ley 15/2010 de 5 de julio.

AERZEN IBÉRICA, S.A.U.

Atentamente

Cristina Gil

Aerzen Ibérica

C09

STEKNOS
INDUSTRIAL SOLUTIONS

DIRECCIÓN DE ENTREGA

PLAZA TETUAN Nº1

CP:

DOCUMENTO	NÚMERO	FECHA
PRESUPUESTO	2404836	17-12-24
CLIENTE	**REF.CLIENTE**	**HOJA**
0		1

DATOS DEL CLIENTE

S.A. AGRICULTORES DE LA VEGA
PLAZA TETUAN Nº1
46003 - VALENCIA
VALENCIA
A46027660
Tel.: 666.51.76.13

A LA ATENCIÓN SR/SRA:

DESCRIPCIÓN	COD.ART.	CANT.	PRECIO	DTO.	IMPORTE
STATOR 68.4 REF. 25794	00	1,00	945,30	0,00	945,30
For pump WANGEN KL50R 68.4 serial no. P937984 Base Material: NBR 440/60-ST Function No.: 1037					
O-RING 210MM. REF. 13045	00	2,00	5,40	0,00	10,80
For pump WANGEN KL50R 68.4 serial no. P937984 Base Material: NBR-70 Function No.: 1039					
ROTOR 68.4 REF. 25483	00	1,00	3.113,50	0,00	3.113,50
For pump WANGEN KL50R 68.4 serial no. P937984 Base Material: 1.4571 Function No.: 1036					
1PC. CONNECTING BOLT COMPL. #50/NBR REF. 75320A	00	1,00	40,20	0,00	40,20
For pump WANGEN KL50R 68.4 serial no. P937984 spare parts kit: 1 pcs. F-No. 1959 2 pcs. F-No. 1957 2 pcs. F-No. 1958 1 pcs. F-No. 1962					

PLAZO DE ENTREGA 2 SEMANAS APROX. SALVO EL ROTOR QUE TIENE 6-7 SEMANAS APROX.

BASE IMPONIBLE	% I.V.A.	IMP. I.V.A.	TOTAL

OBSERVACIONES:

VALIDEZ DE LA OFERTA 30 DÍAS

Ronda Ibérica, 3 Nave 10 - Tel. 93 893 08 42 - info@steknos.es - www.steknos.es - 08800 Vilanova i la Geltrú - Insc. en el Reg. Mercantil de Barcelona, Tomo 22771, Folio 54, Hoja B 42135, Inscrip. 3ª - Steknos, S.L. B58640392

STEKNOS
INDUSTRIAL SOLUTIONS

DIRECCIÓN DE ENTREGA

PLAZA TETUAN Nº1

CP:

DOCUMENTO	NÚMERO	FECHA
PRESUPUESTO	2404836	17-12-24
CLIENTE	**REF.CLIENTE**	**HOJA**
0		2

DATOS DEL CLIENTE

S.A. AGRICULTORES DE LA VEGA
PLAZA TETUAN Nº1
46003 - VALENCIA
VALENCIA
A46027660
Tel.: 666.51.76.13

A LA ATENCIÓN SR/SRA:

DESCRIPCIÓN	COD.ART.	CANT.	PRECIO	DTO.	IMPORTE

BASE IMPONIBLE	% I.V.A.	IMP. I.V.A.	TOTAL
4.109,80	21%	863,06	**4.972,86**

VALIDEZ DE LA OFERTA 30 DÍAS

Ronda Ibérica, 3 Nave 10 • Tel. 93 893 08 42 • info@steknos.es • www.steknos.es • 08800 Vilanova i la Geltrú • Insc. en el Reg. Mercantil de Barcelona, Tomo 22771, Folio 54, Hoja B 42135, Inscrip. 3ª • Steknos, S.L. B58640392

C10

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS PARA FACTURACIÓN.

Proyecto: 07.03 DEPURACIÓN EPSAR - CARLET
Fecha: 05/06/2025

Jornada de equipo para reposición de equipos, CON GRÚAS

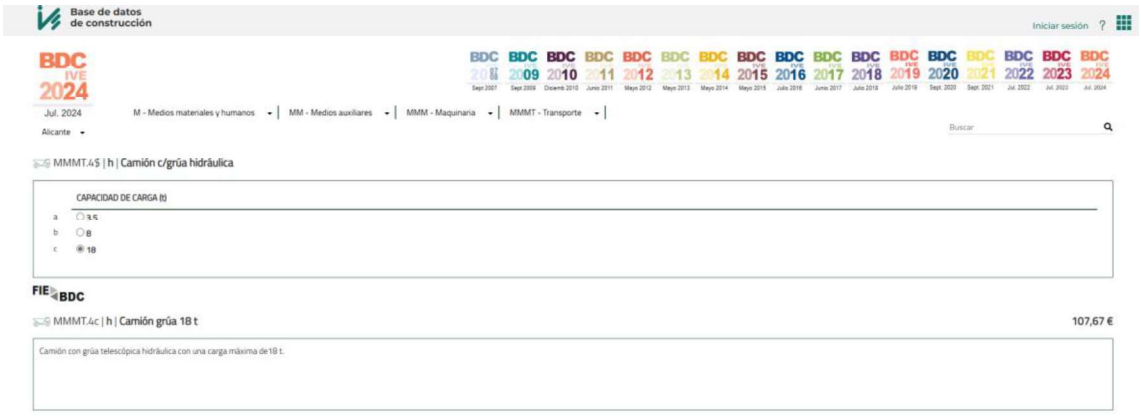
La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, se emite el siguiente justificante para las partidas relacionadas.

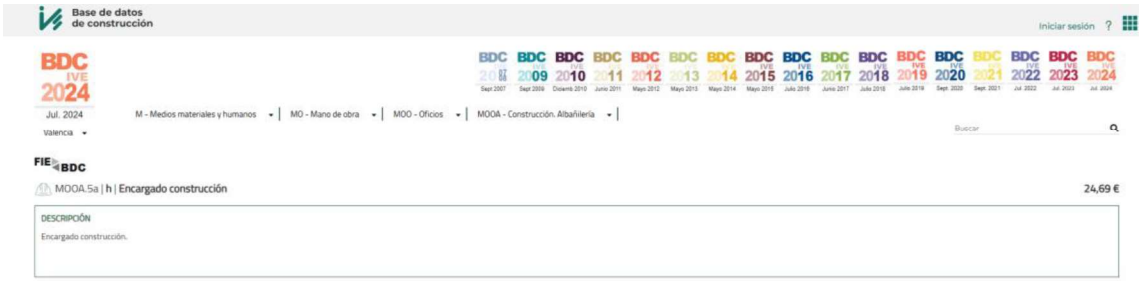
Descripción resumida del trabajo:
incluye los trabajos necesarios para la reposición de equipos, comprendiendo tanto el desmontaje del equipo existente como la instalación del nuevo. Estas operaciones requieren el uso de grúa para la manipulación de los equipos y la intervención de personal cualificado de distintas especialidades (construcción, electricidad y metal), lo que justifica la participación simultánea de varios recursos técnicos y humanos reflejados en la descomposición.

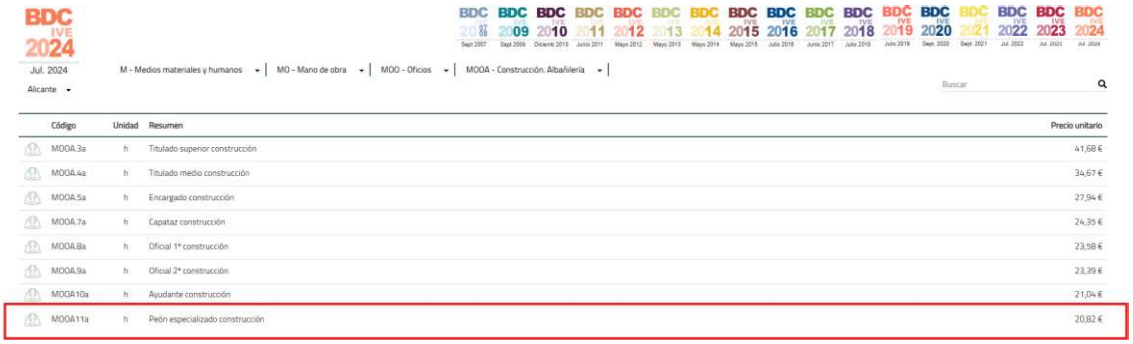
Desglose de precios unitarios

Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .

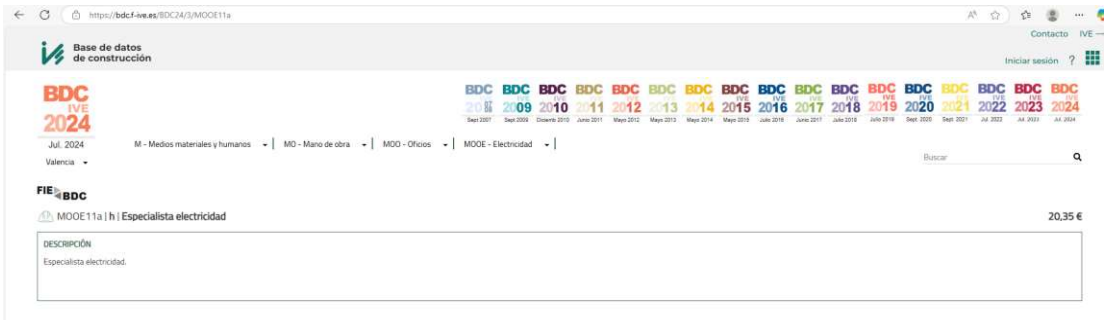
	Código	NatC*	Resumen	CanPres	Ud	Pres	ImpPres*
	REP_16		Jornada de equipo reposición equipos, CON GRUAS.	1,000	ud	2.300,44	2.300,44
1	MMMT.4c		Camión grúa 18 tn	8,000	h	107,67	861,36
2	MOOA.4a		Encargado construcción	8,000	h	24,69	197,52
3	M00A1.1H		Peón ordinario construcción	16,000	h	20,82	333,12
1	MOOE.8a		Oficial 1ª electricidad	8,000	h	23,87	190,96
5	MOOE11a		Especialista electricidad	8,000	h	20,35	162,80
6	MOOM.8a		Oficial 1ª metal	8,000	h	23,87	190,96
7	MOOM.9a		Oficial 2ª metal	8,000	h	23,87	190,96
8	%0200		Costes directos complementarios	21,277	%	2,00	42,55
9	%CI		Costes indirectos	21,702	%	6,00	130,21

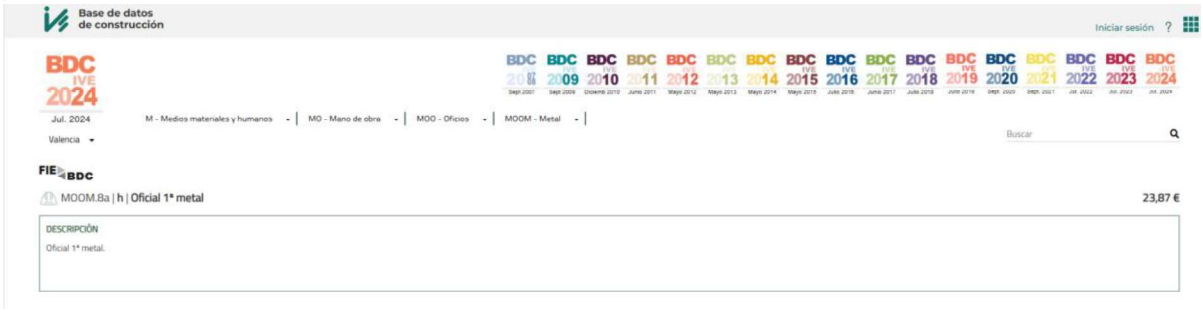






Código	Unidad	Resumen	Precio unitario
MOOA.3a	h	Titulado superior construcción	41,68 €
MOOA.4a	h	Titulado medio construcción	34,67 €
MOOA.5a	h	Encargado construcción	27,94 €
MOOA.7a	h	Capataz construcción	24,35 €
MOOA.8a	h	Oficial 1ª construcción	23,58 €
MOOA.9a	h	Oficial 2ª construcción	23,39 €
MOOA.10a	h	Ayudante construcción	21,04 €
MOOA.11a	h	Peón especializado construcción	20,82 €





FIE BDC

MOOM.9a | h | **Oficial 2ª metal** 23,87 €

DESCRIPCIÓN

Oficial 2ª metal.

C11

NETZSCH Pumps España, S.L.

Oferta

número de oferta	Fecha	Página
1001841	23.01.2025	1 de 1

Referencia
ASISTENCIA DEPURA

Contacto cliente
,
E-Mail

Teléfono

Backoffice	Responsable Ventas
Meritxell Martinez	Borja Tarín
Tel : +34 (0) 937872132 E-Mail : info.npe@netzsch.com	+34 606 401 565 borja.tarin@netzsch.com

Cliente

S.a. Agricultores De La Vega De Valencia

Plaza tetuan, 1 - b 1,
46003 Valencia
ESPAÑA

Pos.	Nº Material	Cant.	Precio	Total
001	Service	1.00	9,202.00 EUR	9,202.00 EUR

ASISTENCIA DE 4 DIAS A LAS INSTALACIONES DE LAS DEPURADORAS DE VALENCIA PARA:
. DESMONTAJE DE LOS EQUIPOS
. REVISIÓN DEL ESTADO DE TODO SUS COMPONENTES
. REALIZACIÓN DE INFORME TÉCNICO.

Total	**9,202.00 EUR**

Validez oferta: 23.02.2025

condiciones de pago: 60 días, fecha factura

Los importes descritos no incluyen el IVA.

C12

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS

Proyecto: 07.03 DEPURACIÓN EPSAR - CARLET
Fecha: 05/06/2025

TRABAJOS DE CALDERERÍA PARA LAS SUSTITUCIÓN DE BOMBAS MEDIANTE EQUIPO ESPECIALIZADO

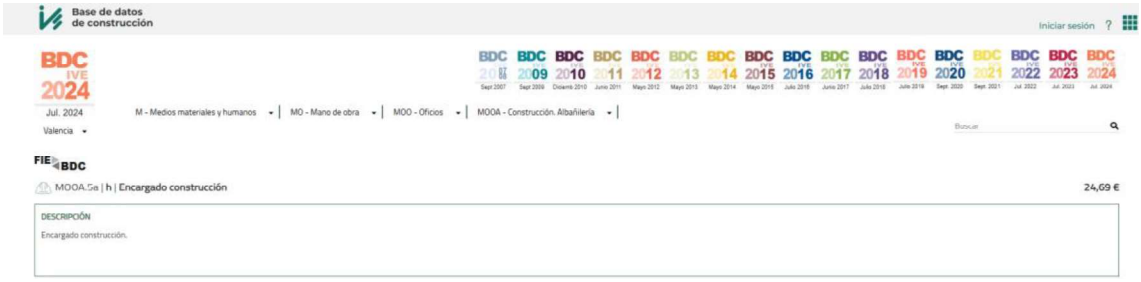
La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, se emite el siguiente justificante para las partidas relacionadas con la **trabajos de calderería para las sustitución de bombas** mediante equipo especializado ,en jornadas de 10 horas.

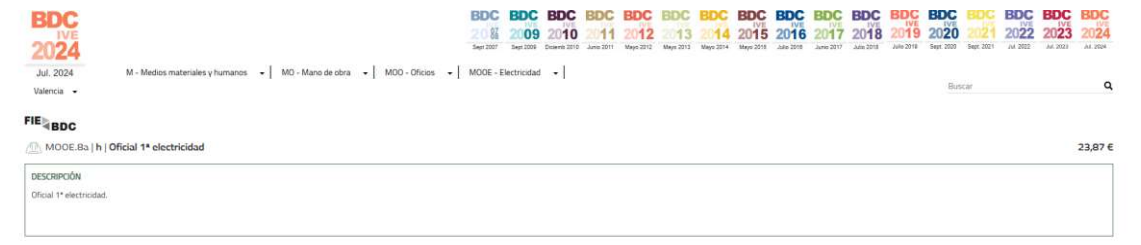
Desglose de precios unitarios

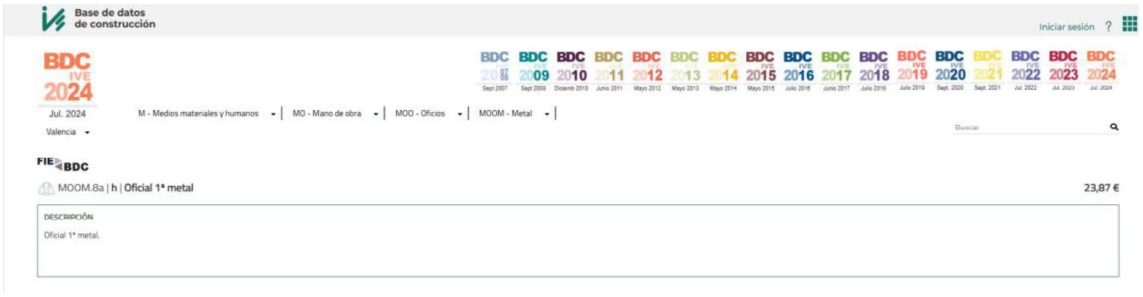
Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .

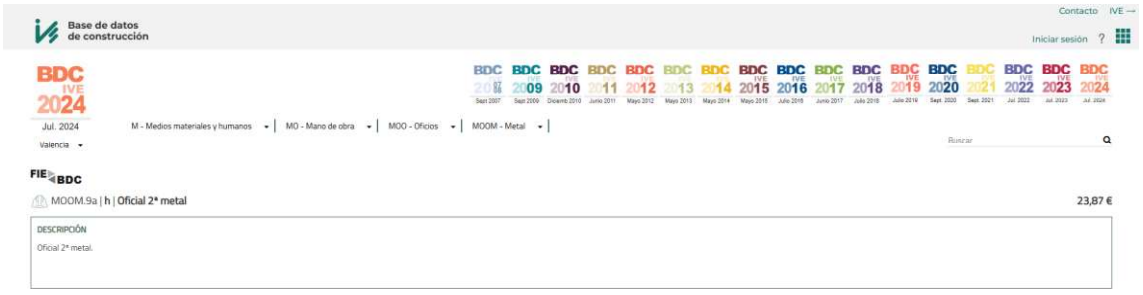
CAR_SUT_17		Trabajos caldereria sustitución bombas IDEAL	1,00	ud	1.220,57	1.220,57
REP_17		Jornada de equipo reposición equipos, SIN GRUAS.	1,000	dia	1.128,90	1.128,90
%0200		Costes directos complementarios	282,225	%	2,00	564,45
%CI		Costes indirectos	287,870	%	6,00	1.727,22

	REP_17		Jornada de equipo reposición equipos, SIN GRUAS.	1,000	dia	1.128,90	1.128,90
1	MOOA.4a		Encargado construcción	10,000	h	24,69	246,90
2	MOOE.8a		Oficial 1ª electricidad	10,000	h	20,11	201,10
3	MOOE11a		Especialista electricidad	10,000	h	20,36	203,60
4	MOOM.8a		Oficial 1ª metal	10,000	h	23,87	238,70
5	MOOM.9a		Oficial 2ª metal	10,000	h	23,87	238,70






Base de datos de construcción
Iniciar sesión
BDC IVE 2024
Jul. 2024
Valencia
M - Medios materiales y humanos
MO - Mano de obra
MOO - Oficios
MOOM - Metal
Buscar
FIE BDC
MOOM.8a | h | Oficial 1ª metal
23,87 €
DESCRIPCIÓN
Oficial 1ª metal.


Contacto
IVE
Base de datos de construcción
Iniciar sesión
BDC IVE 2024
Jul. 2024
Valencia
M - Medios materiales y humanos
MO - Mano de obra
MOO - Oficios
MOOM - Metal
Buscar
FIE BDC
MOOM.9a | h | Oficial 2ª metal
23,87 €
DESCRIPCIÓN
Oficial 2ª metal.

C13

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS

Proyecto: 07.03 DEPURACIÓN EPSAR - CARLET
Fecha: 05/06/2025

TRABAJOS DE CALDERERÍA PARA LAS SUSTITUCIÓN DE BOMBAS MEDIANTE EQUIPO ESPECIALIZADO

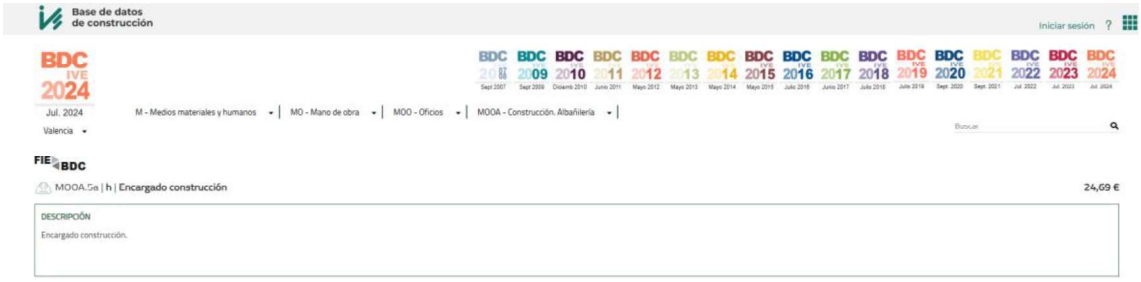
La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, se emite el siguiente justificante para las partidas relacionadas con la **trabajos de calderería para las sustitución de bombas** mediante equipo especializado ,en jornadas de 10 horas.

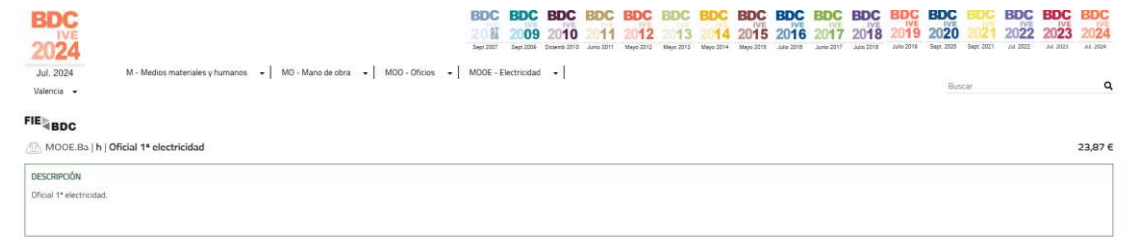
Desglose de precios unitarios

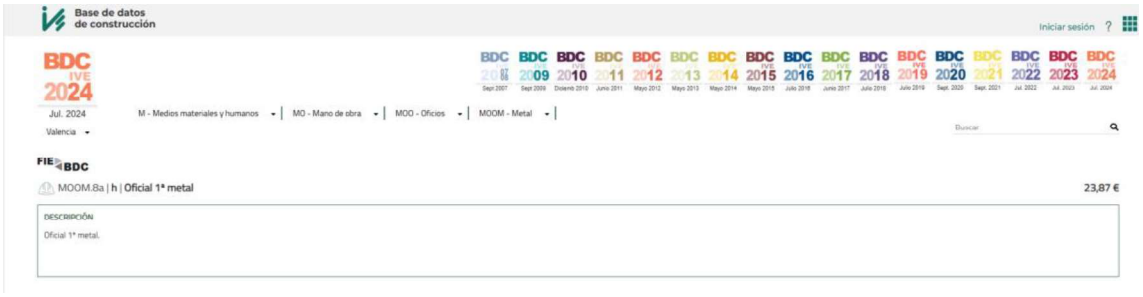
Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .

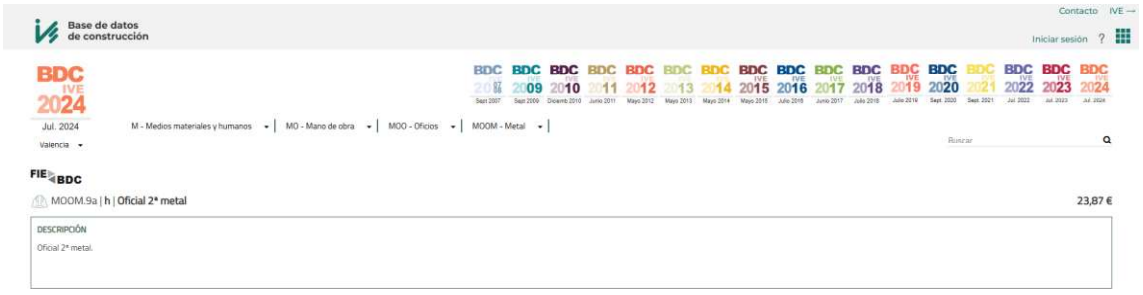
CAR_SUT_17		Trabajos caldereria sustitución bombas IDEAL	1,00	ud	1.220,57	1.220,57
REP_17		Jornada de equipo reposición equipos, SIN GRUAS.	1,000	dia	1.128,90	1.128,90
%0200		Costes directos complementarios	282,225	%	2,00	564,45
%CI		Costes indirectos	287,870	%	6,00	1.727,22

	REP_17		Jornada de equipo reposición equipos, SIN GRUAS.	1,000	dia	1.128,90	1.128,90
1	MOOA.4a		Encargado construcción	10,000	h	24,69	246,90
2	MOOE.8a		Oficial 1ª electricidad	10,000	h	20,11	201,10
3	MOOE11a		Especialista electricidad	10,000	h	20,36	203,60
4	MOOM.8a		Oficial 1ª metal	10,000	h	23,87	238,70
5	MOOM.9a		Oficial 2ª metal	10,000	h	23,87	238,70






Base de datos de construcción
Iniciar sesión
BDC IVE 2024
Jul. 2024
Valencia
M - Medios materiales y humanos
MO - Mano de obra
MOO - Oficios
MOOM - Metal
Buscar
FIE BDC
MOOM.8a | h | Oficial 1ª metal
23,87 €
DESCRIPCIÓN
Oficial 1ª metal.


Contacto
IVE
Base de datos de construcción
Iniciar sesión
BDC IVE 2024
Jul. 2024
Valencia
M - Medios materiales y humanos
MO - Mano de obra
MOO - Oficios
MOOM - Metal
Buscar
FIE BDC
MOOM.9a | h | Oficial 2ª metal
23,87 €
DESCRIPCIÓN
Oficial 2ª metal.

C14

Es calidad. Es líder Es servicio. Es continuidad.

OFERTA Nº: **9891.V02/LEV/191/2.024**
Fecha: 03/12/2024

CLIENTE: SAV
REF.: EDAR CARLET (VALENCIA)
Att.: Mª José Ibáñez Navarro.

Muy Sres. nuestros:

En respuesta a su solicitud, les enviamos la presente oferta, así como características técnicas de los equipos incluidos en la misma.

Plazo de entrega	**EN STOCK**. Con rotura de stock de 12 - 14 semanas.
Embalaje	Incluido.
Transporte	Incluido. Material situado sobre camión a pie de obra, dentro de territorio nacional peninsular. Medios de descarga por cuenta del cliente.
Precios	Netos. IVA no incluido
Validez de la oferta	30 días.
Garantía	24 meses desde la entrega o 18 meses desde la puesta en marcha, lo que antes cumpla, contra todo defecto de fabricación o vicio oculto, no estando incluido el normal desgaste o uso indebido.
Forma de pago	Transferencia a 120 días F.F.
Facturación	Factura editada y remitida en formato electrónico vía e-mail.
Pedidos	Remita su pedido a la dirección de correo pedidos@albosa.com

En espera de que esta información sea de su interés, nos ponemos a su disposición para cualquier consulta que deseen realizarnos.

Atentamente:

albosa
Alternativas de Bombeo, S.A.
Pol. Ind. Los Frailes Nave 3R
28814 Daganzo - Madrid

Eva Burkhardt

albosa

Es calidad. Es líder Es servicio. Es continuidad.

Posición 1	Cantidad 2		
MODELO BOMBA	**Z35KC11RMA**		
Servicio/Referencia	Bombeo de fangos espesados		
Características			
Ejecución	Horizontal		
Producto Bombeado	Fangos espesados		
Concentración	< 5%		
Tª Fluido	Ambiente (Máx. 50Cº)		
Viscosidad	< 150 cPs		
Caudal requerido	15,0 m^3/h @ 283 rpm		
Caudal min. / max.	6,4 m^3/h	16,0 m^3/h	
Velocidad min. / max.	121 r.p.m.	307 r.p.m.	
Presión de bombeo / diseño	2 bar	4 bar	
N.P.S.H. Requerido	1,84 m.c.a.		
P. Absorbida P.T.	2,34 kW		
Par funcionamiento / arranque	79 Nm	147 Nm	
Paso de Solidos Admisibles	10 mm (duros) # 35 mm (deformables)		
Conexión Aspiración	80 mm DIN 2533 PN16		
Conexión Impulsión	80 mm DIN 2533 PN16		
Materiales Constructivos			
Cuerpo	Hº Fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195		
Rotor	Acero BS970 cromado (recubrimiento de cromo de 250µ, durezas: núcleo 500 HV, cromo 1250 HV)		
Estator	Caucho Sintético Perbunán		
Biela de dos piezas	Acero al carbono BS EN 10277		
Eje de accionamiento	Acero Inox. BS EN 10088		
Sellado	Cierre Mecánico Carburo de Silicio / Vitón		
Accionamiento			
Motor	Eléctrico IE3 (termistores y resistencias de caldeo)		
Fabricante	WEG		
Potencia	3,0 kW		
Velocidad Nominal	1450 r.p.m. @ 50 Hz		
Tensión	400 V / III / 50 Hz – 460V / III / 60 Hz		
Protección	IP-55		
Aislamiento	Clase F		
Reductor			
Acoplamiento	Monobloc (soporte de rodamientos opcional)		
Fabricante	Nord		
Modelo	SK372.1F IEC		
Velocidad de Salida	±307 r.p.m. @ 50 Hz		
Rango de trabajo	**Caudal**	**Frecuencia**	**Velocidad**
	16,0 m^3/h	51 Hz	307 r.p.m.
	6,4 m^3/h	20 Hz	121 r.p.m.
Acabado			
Pintura	Epoxi, Azul RAL 5005. Procedimiento PS242 con espesor final de 55 – 95 µ		
Otros			
Bancada (Incluida)	Chapa de acero		

Es calidad. Es líder Es servicio. Es continuidad.

BOMBA HELICOIDAL MONO DE GAMA “EZSTRIP”

OFERTA ECONÓMICA

Pos.	Descripción	Importe unitario
Presupuesto bomba		
A1	Bomba con motorreductor, bancada y sistema EZStrip®	3.039,00 €
Opcionales		
O1	Sistema de protección ETI	375,00 €
O2	Sensor de presión	595,00 €

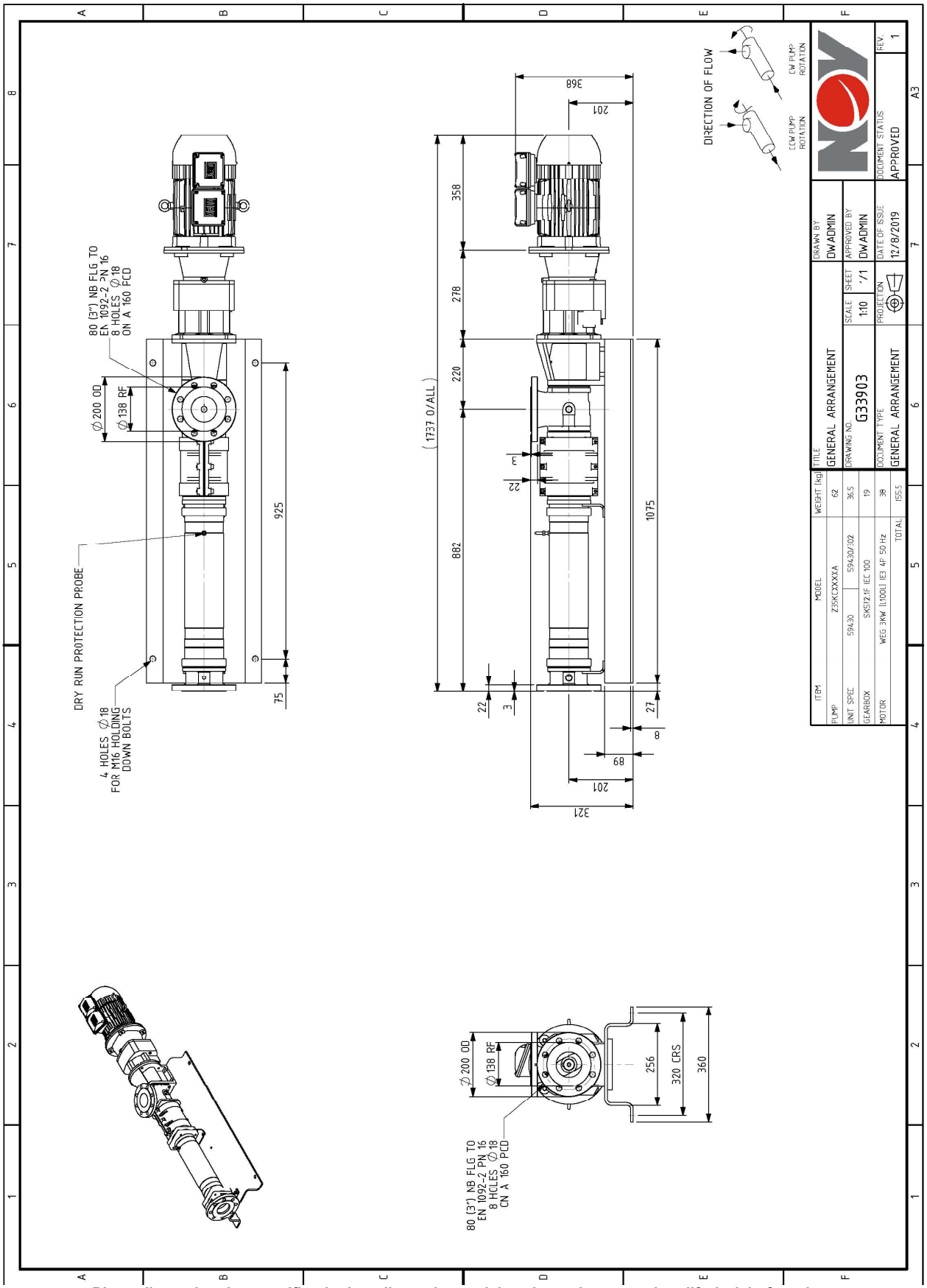
Otros accesorios consultar disponibilidad

Bomba EZStrip® de rápido desmontaje que facilita las labores de mantenimiento al poder sustituir las piezas de desgaste sin necesidad de desmontar las bridas de aspiración e impulsión. Puede consultar el siguiente enlace para más información https://www.albosa.com/productos/bombas-de-tornillo-helicoidal/gama-ez-strip/

La variación de caudal podrá ser llevada mediante la incorporación de un convertidor de frecuencia de instalación en armario o integrado en el motor de la bomba. No incluido en el suministro.

Para asegurar la continuidad en el servicio se puede instalar sistemas de seguridad como:

- **Sistema de protección E.T.I.** contra funcionamiento en vacío del estator, que consiste en una sonda insertada en el estator de la bomba. Este sistema Incluye la sonda y relé para colocar en carril DIN del cuadro eléctrico alimentado a 220V (cableado no incluido).
- **Sensor de presión** para colocar en la tubería de impulsión. Con membrana aflorante y pantalla analógica (Se incluye cableado de 10m de longitud. Fuente de alimentación no incluida.



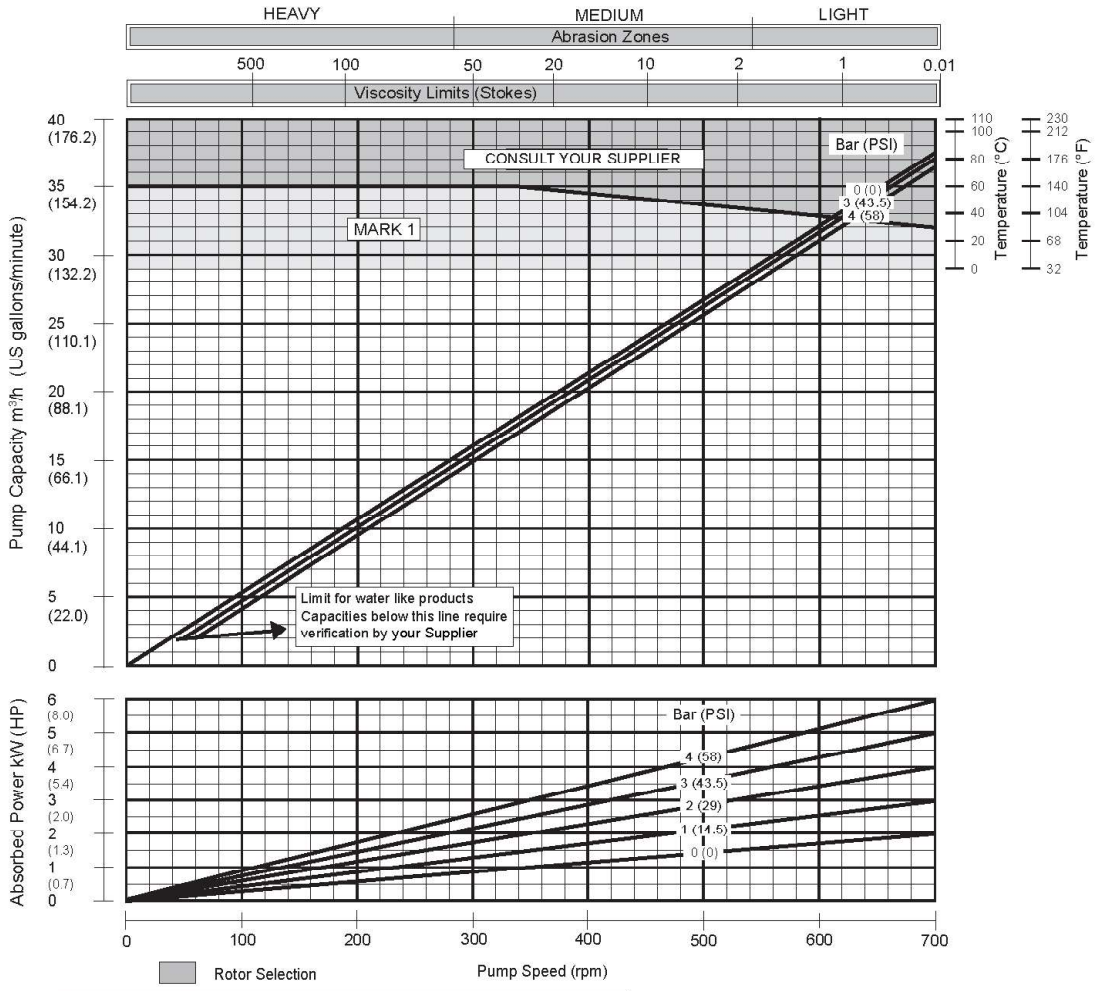
Plano dimensional no certificado. Las dimensiones del accionamiento pueden diferir del ofertado.

Es calidad. Es líder Es servicio. Es continuidad.

PUMP RANGE	COMPACT
MODEL	C15K / Z15K
STATUS	CURRENT

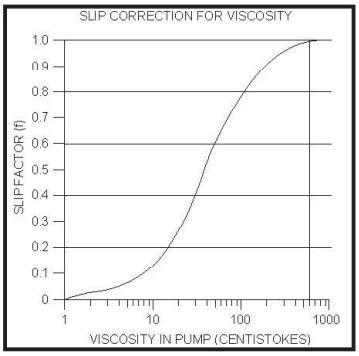
SECTION	2
PAGE	C15K01
DATE	AUG 2019

PERFORMANCE DATA



MK0 ROTOR SELECTION	MK0 rotor is only to be used when viscosity is < 200cst and pressure is > 2 bar/stage OR > 3m suction lift.
SLIP CORRECTION	n = corrected duty speed, n_0 = rpm @ 0 bar, n_p = rpm @ duty press. n_s = Slip Speed = n_0 - n_n. f x n_s = Slip Speed Correction = f.n_s ***Slip Corrected Speed ($n = n_p$ - f.n_s)***
TEST PARAMETERS	Above data represents tests on water @ 20°C (68°F) using RR and RA stator materials

	SOLIDS HANDLING (mm)		STARTING TORQUE (Nm)			
	Hard Angular	Soft and compressible	Mark 0	Mark 1	Mark 3	Mark 5
COMPACT	10	35		120		
	SOLIDS HANDLING (in)		STARTING TORQUE (ft/lb)			
	0.4	1.4		88.5		



Published information other than that marked certified is to be used as a guide only

C15

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS

Proyecto: 07.03 DEPURACIÓN EPSAR - CARLET
Fecha: 05/06/2025

TRABAJOS DE CALDERERÍA PARA LAS SUSTITUCIÓN DE BOMBAS MEDIANTE EQUIPO ESPECIALIZADO

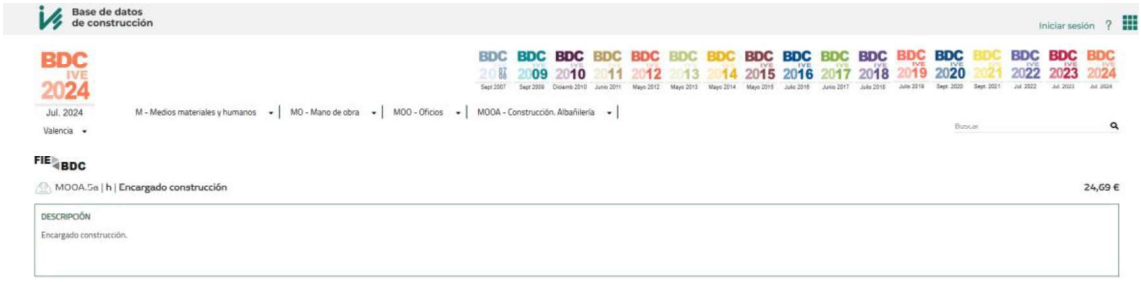
La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, se emite el siguiente justificante para las partidas relacionadas con la **trabajos de calderería para las sustitución de bombas** mediante equipo especializado ,en jornadas de 10 horas.

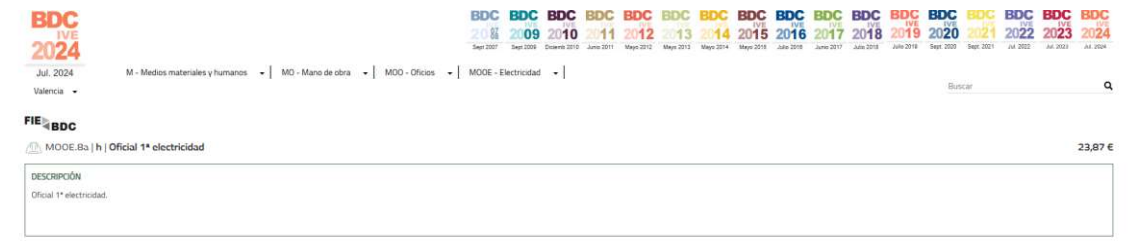
Desglose de precios unitarios

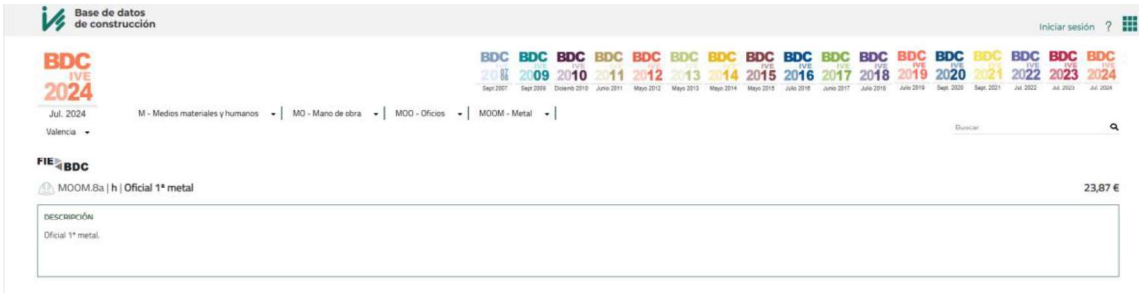
Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .

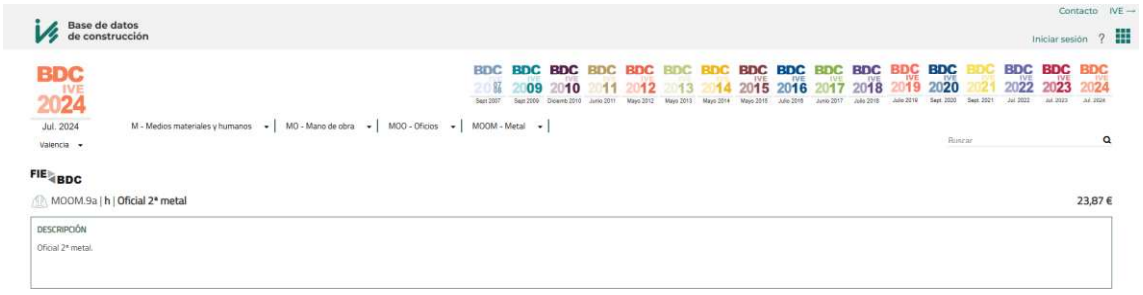
CAR_SUT_17		Trabajos caldereria sustitución bombas IDEAL	1,00	ud	1.220,57	1.220,57
REP_17		Jornada de equipo reposición equipos, SIN GRUAS.	1,000	dia	1.128,90	1.128,90
%0200		Costes directos complementarios	282,225	%	2,00	564,45
%CI		Costes indirectos	287,870	%	6,00	1.727,22

	REP_17		Jornada de equipo reposición equipos, SIN GRUAS.	1,000	dia	1.128,90	1.128,90
1	MOOA.4a		Encargado construcción	10,000	h	24,69	246,90
2	MOOE.8a		Oficial 1ª electricidad	10,000	h	20,11	201,10
3	MOOE11a		Especialista electricidad	10,000	h	20,36	203,60
4	MOOM.8a		Oficial 1ª metal	10,000	h	23,87	238,70
5	MOOM.9a		Oficial 2ª metal	10,000	h	23,87	238,70






Base de datos de construcción
Iniciar sesión
BDC IVE 2024
Jul. 2024
Valencia
M - Medios materiales y humanos
MO - Mano de obra
MOO - Oficios
MOOM - Metal
Buscar
FIE BDC
MOOM.8a | h | Oficial 1ª metal
23,87 €
DESCRIPCIÓN
Oficial 1ª metal.


Contacto
IVE
Base de datos de construcción
Iniciar sesión
BDC IVE 2024
Jul. 2024
Valencia
M - Medios materiales y humanos
MO - Mano de obra
MOO - Oficios
MOOM - Metal
Buscar
FIE BDC
MOOM.9a | h | Oficial 2ª metal
23,87 €
DESCRIPCIÓN
Oficial 2ª metal.

C16

TÉCNICOS ESPECIALISTAS DE BOMBAS Y COMPRESORES, S.L.
C/ COETERS (Parque Empresarial Táctica), 24
46980 PATERNA
España
B96275771
963 902 262
tebyc@tebyc.com
www.tebyc.com

TEBYC, S.L.
tebyc@tebyc.com

AGRICULTORES DE LA VEGA
?
? VALENCIA
España

OFERTA 09296

Número	Fecha
09296	03/02/2025

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Total
REALIZAR INFORME DEL ESTADO DE LAS BOMBAS Incluye desplazamiento del técnico y mano de obra.	1	€ 380,00	€ 380,00
		Total IVA excl.	€ 380,00

PLAZO DE ENTREGA: a concretar con el técnico.

IVA NO INCLUIDO

Ambas partes aceptan el contenido del presupuesto.

TÉCNICOS ESPECIALISTAS DE BOMBAS Y COMPRESORES, S.L.
TEBYC, S.L.

AGRICULTORES DE LA VEGA

C17

NETZSCH Pumps España, S.L.

Oferta: 1070056087 PVP

Fecha: 09/12/2024

SAV-S.A. AGRICULTORES DE LA VEGA
Mª José Ibáñez

Sus contactos:
Comercial interno: Daniel Cortina
Teléfono: 93 787 21 32
@ daniel.cortina@netzsch.com

Comercial externo: Borja Tarín
Teléfono: 606.401.565
@ borja.tarin@netzsch.com

Su consulta SAV EDAR's ALCUDIA BENIMODO & CARLET de 09/12/2024

Muchas gracias por su consulta, nos complace ofertarle las bombas adecuadas con nuestras condiciones de pago y entrega:

Pos.	Descripción	Cantidad	PVP unitario [EUR]	PVP Total [EUR]
1	Bomba NEMO® NM038BY01L06B sobre bancada y motorreductor IE3 de 1,5 kW			
	Precio de la posición	2 Piece	4.750,00	9.500,00
2	Bomba NEMO® NM053BF02S12B sobre bancada y motorreductor IE3 de 5,5 kW			
	Precio de la posición	1 Piece	20.330,00	20.330,00
3	Bomba NEMO® NM045BY01L06B FSIP® ready sobre bancada y motorreductor IE3 de 2,2 kW			
	Precio de la posición	1 Piece	5.584,00	5.584,00
			Nuestro precio de oferta :	**35.414,00**

Condiciones de entrega y pago:

Plazo de entrega:
Aproximadamente 9-11 semanas laborales después de la recepción del pedido o de acuerdo.

Precio base:
Embalaje y transporte CIP
Sobre camión incluido a planta dentro de la península 1.770,00 €

Validez de la oferta:
90 días

Condiciones de pago:
Al contado al pedido (primera operación). Crédito limitado a 30 días para siguientes operaciones, sometido a análisis financiero previo. Otras condiciones, a negociar.

Garantía:
Por un período de 24 meses a partir de la fecha de envío, o transferencia de propiedad, NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH ofrece una garantía contra defectos de materiales o mano de obra inadecuada. La garantía es válida sólo cuando el equipo opera dentro de las condiciones definidas en la confirmación de pedido.
El desgaste normal de las piezas de la máquina de acuerdo a DIN24296 B3.2 se excluye de la garantía.

Nota:
Las condiciones generales de entrega y de forma de pago se puede encontrar en Internet en el siguiente enlace, o si es necesario estaremos encantados de proporcionárselos por correo:
http://www.netzsch-pumpen.de/data/pdf/2011_NETZSCH_Lieferbedingungen-E.pdf

Confiamos que nuestra oferta sea de su interés y esperamos poder discutirla con usted en un futuro próximo.

Sinceramente

NETZSCH Pumps España, S.L.

Daniel Cortina
Técnico Comercial

Borja Tarín
Responsable Zona Levante

Pos. 1 — Bomba NEMO® NM038BY01L06B

Cliente del proyecto SAV EDAR's ALCUDIA BENIMODO & CARLET
Número de artículo del cliente
Fecha 09/12/2024
Offer 1070056087

Fluido bombeado

Nombre	Fangos	
Densidad	kg/dm³	0,95 - 1,2
Tamaño de partícula	mm	0,1 - 5
Valor pH		6 - 8
Contenido de sólidos (Vol%)	% TR	0 - 6
viscosidad dinámica	mPa s	100 - 500
Chloride content	ppm	0
Fibre length	mm	0 - 20

Condiciones de operación

		$Q_{nominal}$	$Q_{mínimo}$	$Q_{máximo}$
Caudal	m³/h		2	9
Presión diferencial	bar		1	1
Presión de aspiración	bar		0	0
Presión de descarga	bar		1	1
Velocidad	rpm		85	383
Velocidad de rozamiento	m/s		0,25	1,13
Frecuencia	Hz		16	73
Consumo de potencia a eje de bomba	kW		0,18	0,85
Par de funcionamiento	Nm		19,73	21,13
Par de arranque	Nm		65	65
Temperatura de operación	°C		10	30

Especificación de ensamblaje / Condiciones generales de operación

Instalación / Área de instalación	horizontal / en edificio
Temperatura ambiente / Humedad	aprox. 20°C / Hasta 50%
Tipo de aplicación / maximum operating hours	Operación en continuo / 8 h/d
Voltaje de servicio / Frecuencia	400 V / 50 Hz

Pintura

Color del grupo / Sistema de recubrimiento	estándar fabricante / estándar fabricante

Instrucciones de operación y mantenimiento

Número	1		
Producto para O&M	Descargar		
Idioma del Manual de O&M.	Español		
Idioma del listado de recambios	Español		

Documentación adicional

Declaración de conformidad de la CE

Bomba Block

Dirección de rotación	hacia la izquierda, visto desde el eje de accionamiento
Material placa de identificación	stainless steel (self-adhesive)
name plate execution	estándar (con logo)

Linterna / Carcasa de bomba / conexión final

Material de la linterna	0.6025 (EN-GJL-250) / con tapa de protección
Material de la carcasa	0.6025 (EN-GJL-250)
Posición de la brida	verticalmente hacia arriba
Diseño de la brida	flange DIN EN 1092 B1 (RF)
Ejecución con bridas	flange DIN EN 1092 B1 (RF)
Carcasa de bomba / conexión final	DN65 PN16 (4-hole) / DN65 PN16 (4-hole)
Función Carcasa de bomba / conexión final	conexión de aspiración / Brida de impulsión
Sellos de la carcasa	NBR

Bancada

Ejecución	Bancada perfil sombrero
Material	Acero

Estanqueidad del eje

Tipo de estanqueidad del eje	uNS-Seal®100
Material de estanqueidad del eje	Q1Q1VGG

Partes rotativas / Articulaciones

Materiales partes rotativas	CrNiMo17-12-2
Tipo de articulación	Articulación
Tipo de sello	Manguito SM / NBR/1.4401
Lubricado de la articulación	Aceite mineral

Rotor / Estátor

Material del rotor	CrNiMo17-12-2 / 20°C tamaño normal
Superficie del rotor	recubrimiento de cromo duro
Material del estátor	NEMOLAST® O62L / iFD 2.0
Material de las varillas del estátor	Acero inoxidable, AISI 304

Motoreductor

Fabricante / Tipo / Ejecución	Nord / SK25-90LP/4 / B5
Tipo adicional	-F(AL) TF
Relación de transmisión / Velocidad	5,38 / 263 rpm
Número de polos / Velocidad del motor	4-poles / 1415 rpm
Tensión de bobina / Rango de voltaje	230/400 / 230/400
Modo de ahorro de energía	IE3
Frecuencia	50 Hz
Potencia / Número de fases	1,50 kW / 3
Intensidad nominal / Cos Phi	3,23 A / 0.79
Protección / Clase de aislamiento	IP55 / F, según B
Control de temperatura	3 PTC en el bobinado, sin relé
Accionamiento brida/eje	200 mm / 30 mm / 60 mm
taladro en cruz	I=27, d=8, (conforme a WN0146)
Anillo de estanqueidad en el accionamiento	NBR

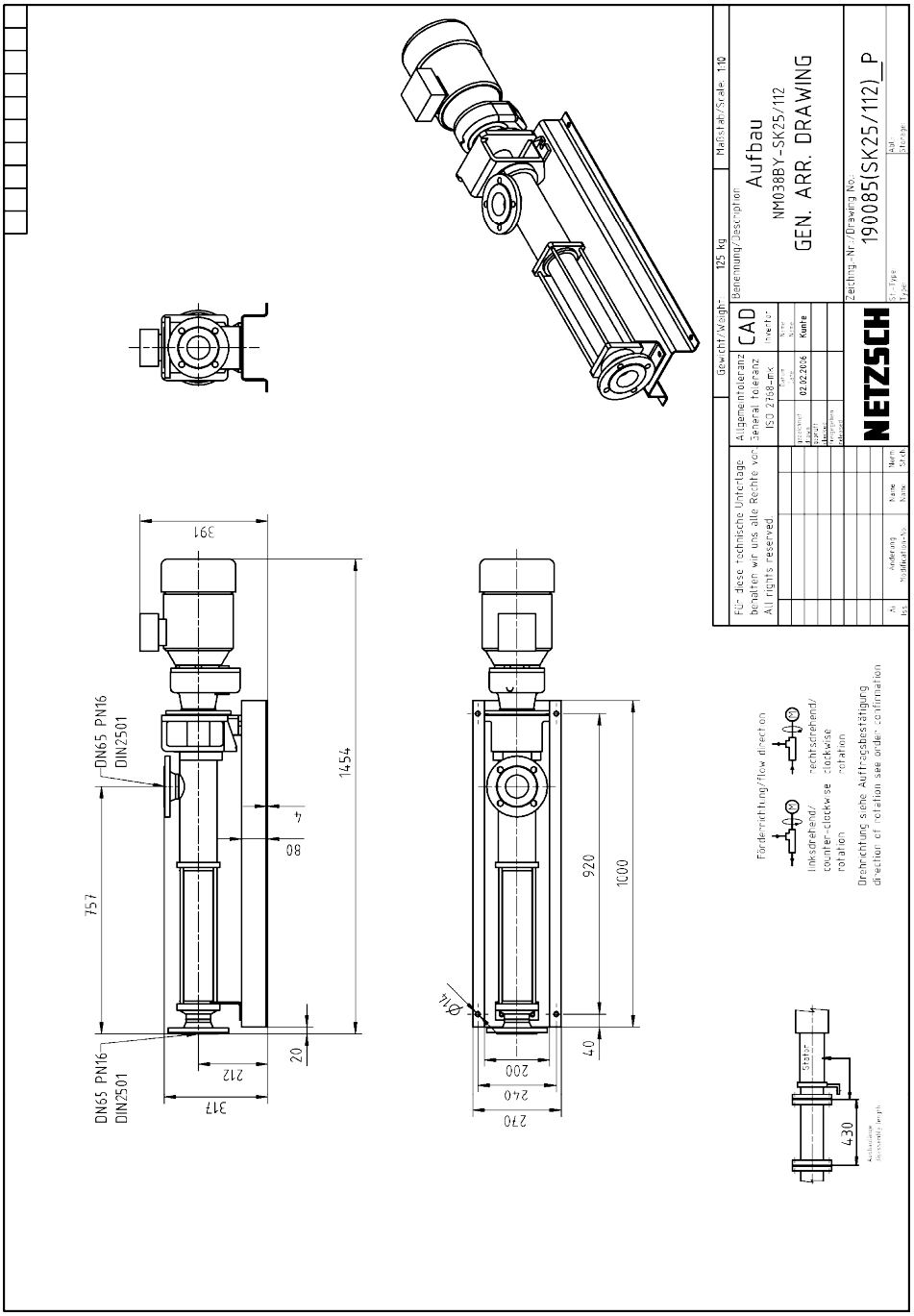
Accesorios

Offer: 1070056087

Su consulta SAV EDAR's ALCUDIA BENIMODO & CARLET de 09/12/2024

Fecha: 09/12/2024

Nuestra posición 1:
Bomba NEMO® NM038BY01L06B



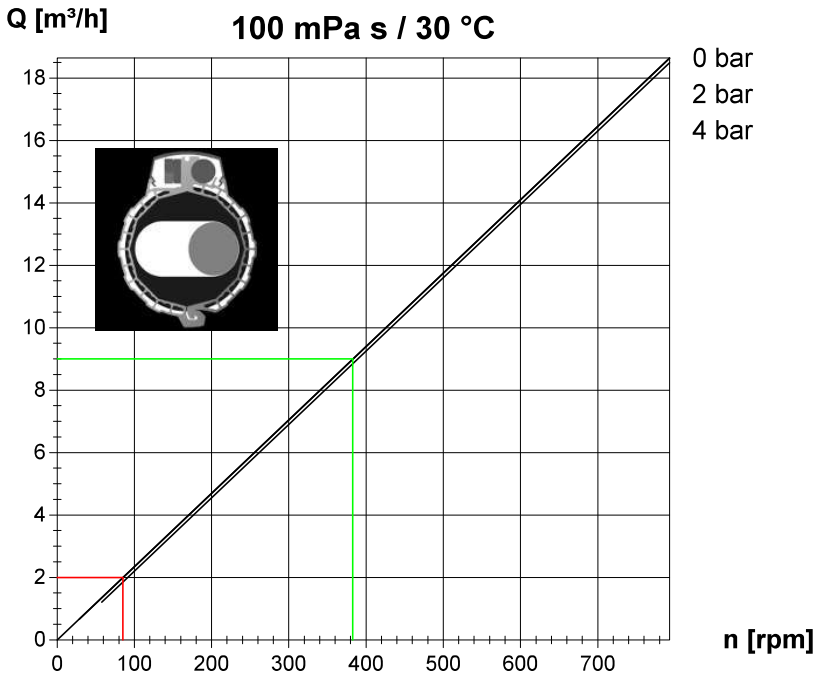
This general arrangement drawing remains nonbinding until the final order review.

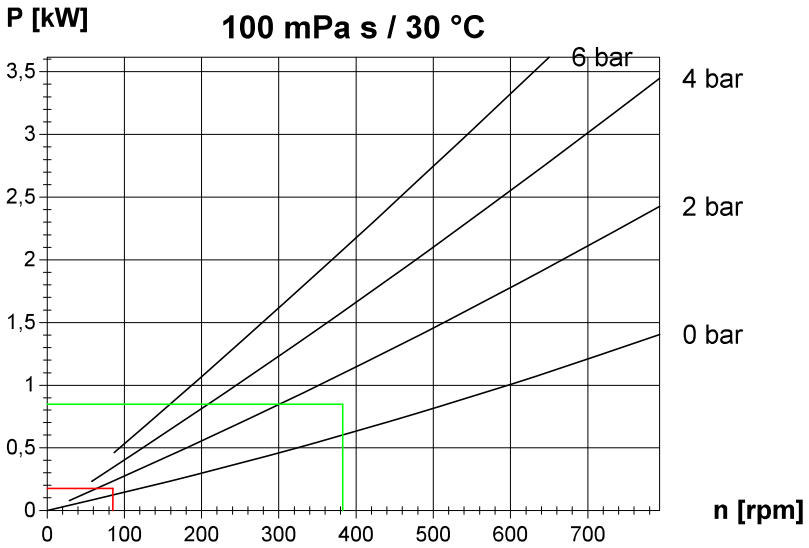
Offer: 1070056087

Su consulta SAV EDAR's ALCUDIA BENIMODO & CARLET de 09/12/2024

Fecha: 09/12/2024

Nuestra posición 1:
Bomba NEMO® NM038BY01L06B





Tolerances are in accordance with VDMA 24284 tolerance group II.
Rev.: 03/2020 Sujeto a cambios técnicos

Pos. 2 — Bomba NEMO® NM053BF02S12B

Cliente del proyecto	SAV EDAR's ALCUDIA BENIMODO & CARLET	**Fecha**	09/12/2024
Número de artículo del cliente		**Offer**	1070056087

Fluido bombeado

Nombre	Fango deshidratado	
Densidad	kg/dm³	0,95 - 1,5
Tamaño de partícula	mm	0,1 - 5
Valor pH		6 - 8
Contenido de sólidos (Vol%)	% TR	20 - 22
viscosidad dinámica	mPa s	5000 - 10000
Chloride content	ppm	0
Fibre length	mm	0

Condiciones de operación

		$Q_{nominal}$	$Q_{mínimo}$	$Q_{máximo}$
Caudal	m³/h		1	2,5
Presión diferencial	bar		11	11
Presión de aspiración	bar		0	0
Presión de descarga	bar		11	11
Velocidad	rpm		29	73
Velocidad de rozamiento	m/s		0,12	0,3
Frecuencia	Hz		21	53
Consumo de potencia a eje de bomba	kW		0,45	1,13
Par de funcionamiento	Nm		146,31	148,7
Par de arranque	Nm		106	106
Temperatura de operación	°C		10	30

Especificación de ensamblaje / Condiciones generales de operación

Instalación / Área de instalación	horizontal / en edificio
Temperatura ambiente / Humedad	aprox. 20°C / Hasta 50%
Tipo de aplicación / maximum operating hours	Operación en continuo / 8 h/d
Voltaje de servicio / Frecuencia	400 V / 50 Hz

Pintura

Color del grupo / Sistema de recubrimiento	estándar fabricante / estándar fabricante

Instrucciones de operación y mantenimiento

Número	1		
Producto para O&M	Descargar		
Idioma del Manual de O&M.	Español		
Idioma del listado de recambios	Español		

Documentación adicional

Declaración de conformidad de la CE

Bomba con tolva

Dirección de rotación	hacia la izquierda, visto desde el eje de accionamiento
Material placa de identificación	stainless steel (self-adhesive)
name plate execution	estándar (con logo)

Linterna / Cuerpo tolva / conexión final

Material de la linterna	0.6025 (EN-GJL-250) / con tapa de protección
Material de la carcasa	Acero
Posición de la brida	verticalmente hacia arriba
Tolva (longitud x ancho)	750mm x 285mm
Ejecución con bridas	flange DIN EN 1092 B1 (RF)
Brida Diámetro nominal/Presión nominal	DN80 PN16
Función Carcasa de bomba / conexión final	conexión de aspiración / Brida de impulsión
Sellos de la carcasa	NBR
Tolva con cámara de compresión	extraíble

Bancada

Ejecución	Bancada perfil sombrerete
Material	Acero

Estanqueidad del eje

Tipo de estanqueidad del eje	Empaquetadura
Material de estanqueidad del eje	Aramida

Partes rotativas / Articulaciones

Materiales partes rotativas	1.4021/St
Recubrimeinto del eje de accionamiento	para empaquetadura/Prelonring
Tipo de biela	con tornillo abierto (por reflujo)
Tipo de articulación	Articulación
Tipo de sello	Manguito SM / NBR/1.4401
Lubricado de la articulación	Aceite mineral

Rotor / Estátor

Material del rotor	Herramienta de acero endurecido 1.2436 / 20°C tamaño normal
Material del estátor	NEMOLAST® S62L
Material de las varillas del estátor	Acero inoxidable, AISI 304

Motoreductor

Fabricante / Tipo / Ejecución	Nord / SK42-132SP/4 / B5
Tipo adicional	-F(AL) TF
Relación de transmisión / Velocidad	21,5 / 68 rpm
Número de polos / Velocidad del motor	4-poles / 1465 rpm
Tensión de bobina / Rango de voltaje	400/690 / 400/690
Modo de ahorro de energía	IE3
Frecuencia	50 Hz
Potencia / Número de fases	5.50 kW / 3
Intensidad nominal / Cos Phi	10,9 A / 0,80
Protección / Clase de aislamiento	IP55 / F, según B
Control de temperatura	3 PTC en el bobinado, sin relé
Accionamiento brida/eje	250 mm / 40 mm / 80 mm
taladro en cruz	I=47, d=14, (conforme a WN0146)
Anillo de estanqueidad en el accionamiento	NBR

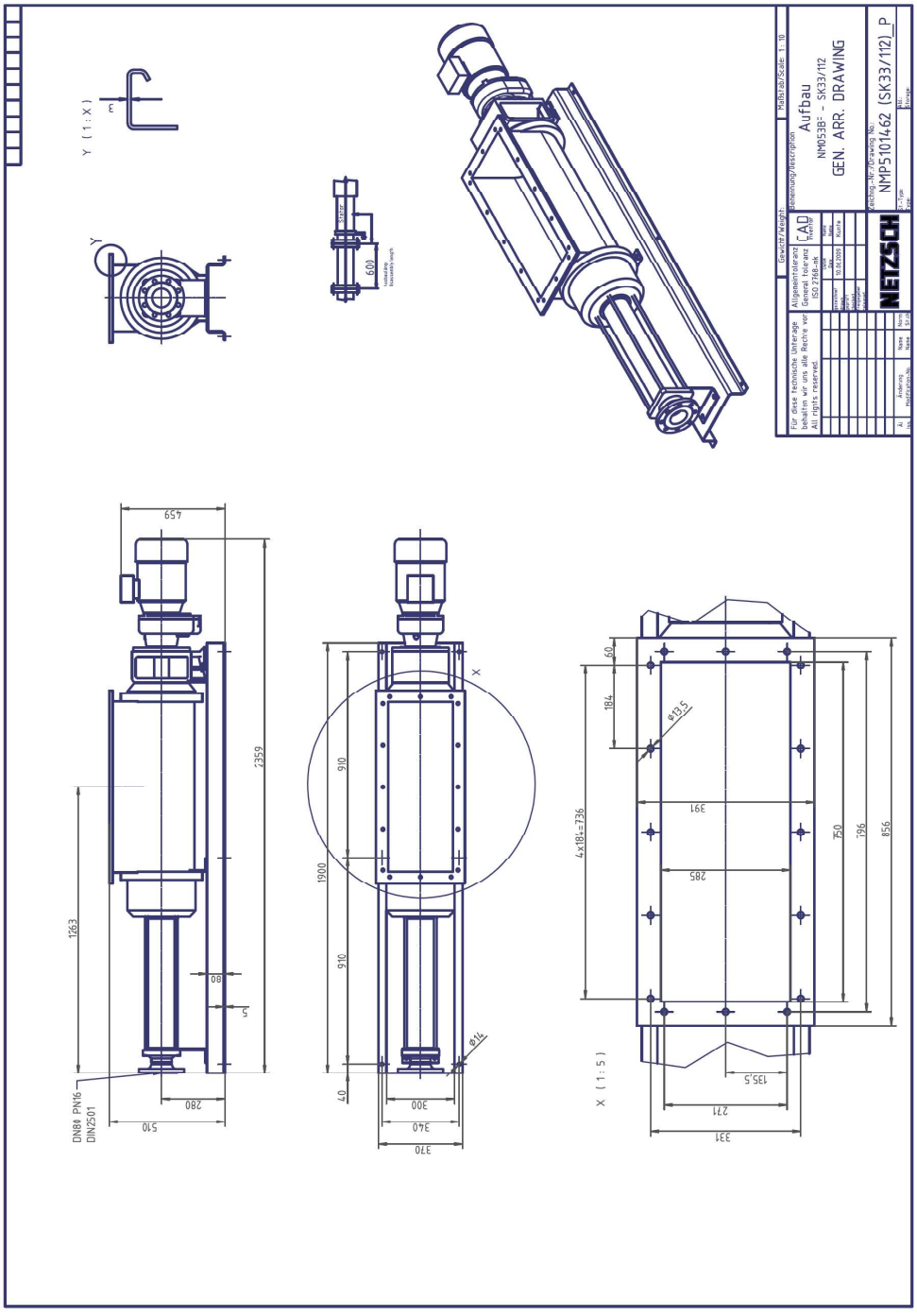
Accesorios

Offer: 1070056087

Su consulta SAV EDAR's ALCUDIA BENIMODO & CARLET de 09/12/2024

Fecha: 09/12/2024

Nuestra posición 2:
Bomba NEMO® NM053BF02S12B



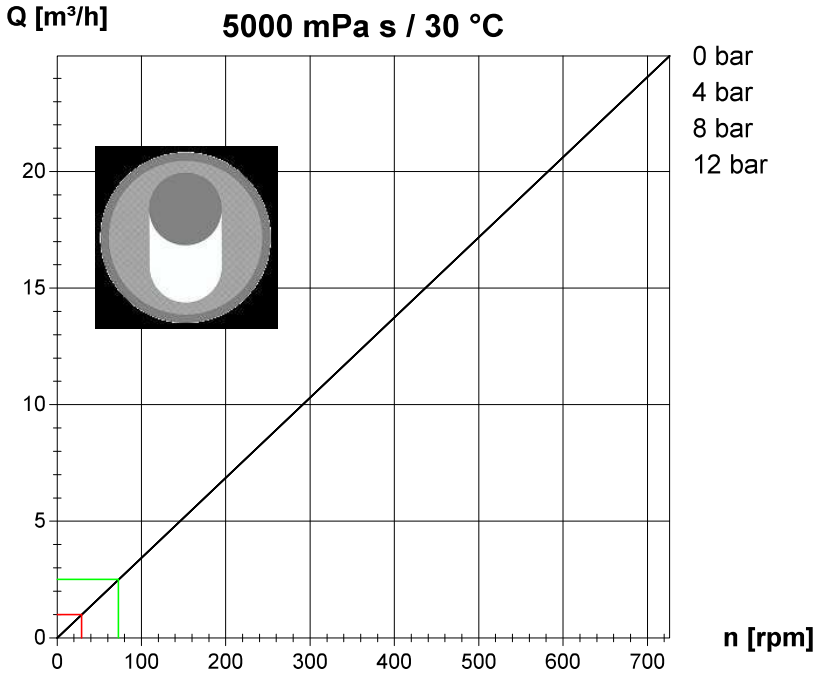
This general arrangement drawing remains nonbinding until the final order review.

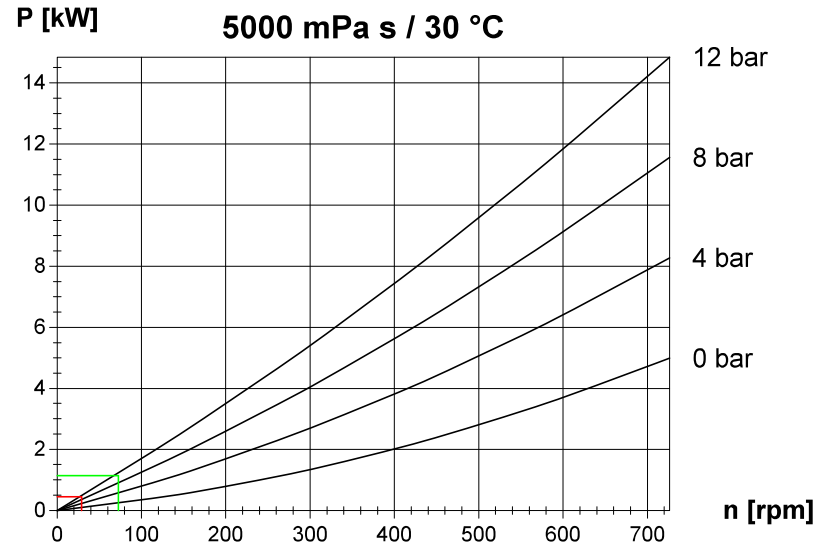
Offer: 1070056087

Su consulta SAV EDAR's ALCUDIA BENIMODO & CARLET de 09/12/2024

Fecha: 09/12/2024

Nuestra posición 2:
Bomba NEMO® NM053BF02S12B





Tolerances are in accordance with VDMA 24284 tolerance group II.
Rev.: 03/2020 Sujeto a cambios técnicos

Pos. 3 — Bomba NEMO® NM045BY01L06B FSIP® ready

Cliente del proyecto SAV EDAR's ALCUDIA BENIMODO & CARLET
Fecha 09/12/2024
Número de artículo del cliente
Offer 1070056087

Fluido bombeado

Nombre	Fangos	
Densidad	kg/dm³	0,95 - 1,2
Tamaño de partícula	mm	0,1 - 5
Valor pH		6 - 8
Contenido de sólidos (Vol%)	% TR	0 - 6
viscosidad dinámica	mPa s	100 - 300
Chloride content	ppm	0
Fibre length	mm	0 - 20

Condiciones de operación

		$Q_{nominal}$	$Q_{mínimo}$	$Q_{máximo}$
Caudal	m³/h		4	15
Presión diferencial	bar		2	2
Presión de aspiración	bar		0	0
Presión de descarga	bar		2	2
Velocidad	rpm		99	368
Velocidad de rozamiento	m/s		0,35	1,3
Frecuencia	Hz		17	65
Consumo de potencia a eje de bomba	kW		0,41	1,62
Par de funcionamiento	Nm		40,11	42,04
Par de arranque	Nm		66	66
Temperatura de operación	°C		10	30

Especificación de ensamblaje / Condiciones generales de operación

Instalación / Área de instalación	horizontal / en edificio
Temperatura ambiente / Humedad	aprox. 20°C / Hasta 50%
Tipo de aplicación / maximum operating hours	Operación en continuo / 8 h/d
Voltaje de servicio / Frecuencia	400 V / 50 Hz

Pintura

Color del grupo / Sistema de recubrimiento	estándar fabricante / estándar fabricante

Instrucciones de operación y mantenimiento

Número	1		
Producto para O&M	Descargar		
Idioma del Manual de O&M.	Español		
Idioma del listado de recambios	Español		

Documentación adicional

Declaración de conformidad de la CE

Bomba Block

Dirección de rotación	hacia la izquierda, visto desde el eje de accionamiento
Material placa de identificación	stainless steel (self-adhesive)
name plate execution	estándar (con logo)

Linterna / Carcasa de bomba / conexión final

Material de la linterna	0.6025 (EN-GJL-250) / con tapa de protección
Material de la carcasa	0.6025 (EN-GJL-250)
Posición de la brida	verticalmente hacia arriba
Diseño de la brida	flange DIN EN 1092 B1 (RF)
Ejecución con bridas	flange DIN EN 1092 B1 (RF)
Carcasa de bomba / conexión final	DN80 PN16 / DN80 PN16
Función Carcasa de bomba / conexión final	conexión de aspiración / Brida de impulsión
Sellos de la carcasa	NBR
ventana de inspección en la carcasa de la bomba	FSIP/NBR

Bancada

Ejecución	Bancada perfil sombrero
Material	Acero

Estanqueidad del eje

Tipo de estanqueidad del eje	uNS-Seal®100
Material de estanqueidad del eje	Q1Q1VGG

Partes rotativas / Articulaciones

Materiales partes rotativas	1.4021/St
Tipo de articulación	Articulación
Tipo de sello	Manguito SM / NBR/1.4401
Lubricado de la articulación	Aceite mineral

Rotor / Estátor

Material del rotor	Acero endurecido / 20°C tamaño normal
Material del estátor	NEMOLAST® O62L / iFD 2.0
Material de las varillas del estátor	Acero inoxidable, AISI 304

Motoreductor

Fabricante / Tipo / Ejecución	Nord / SK20-100LP/4 / B5
Tipo adicional	-F(AL) TF
Relación de transmisión / Velocidad	5,15 / 284 rpm
Número de polos / Velocidad del motor	4-poles / 1465 rpm
Tensión de bobina / Rango de voltaje	230/400 / 230/400
Modo de ahorro de energía	IE3
Frecuencia	50 Hz
Potencia / Número de fases	2.20 kW / 3
Intensidad nominal / Cos Phi	4,27 A / 0,83
Protección / Clase de aislamiento	IP55 / F, según B
Control de temperatura	3 PTC en el bobinado, sin relé
Accionamiento brida/eje	200 mm / 30 mm / 60 mm
taladro en cruz	I=27, d=10, (conforme a WN0146)
Anillo de estanqueidad en el accionamiento	NBR

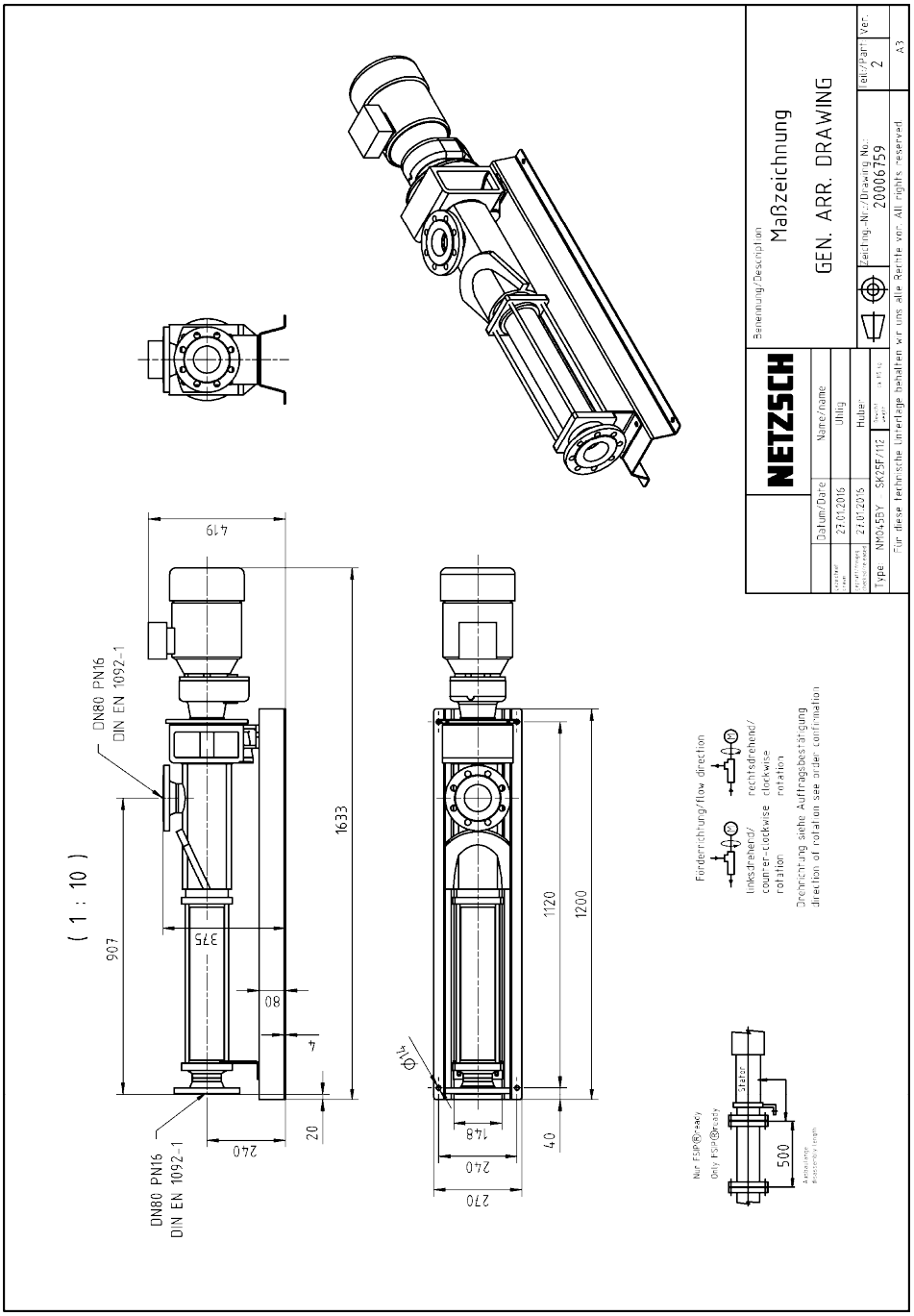
Accesorios

Offer: 1070056087

Su consulta SAV EDAR's ALCUDIA BENIMODO & CARLET de 09/12/2024

Fecha: 09/12/2024

Nuestra posición 3:
Bomba NEMO® NM045BY01L06B FSIP® ready



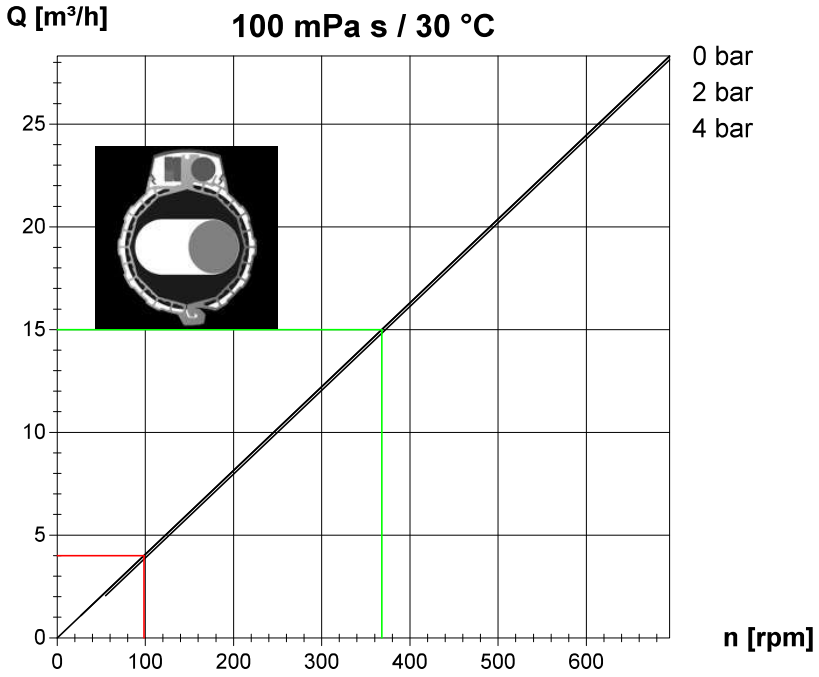
This general arrangement drawing remains nonbinding until the final order review.

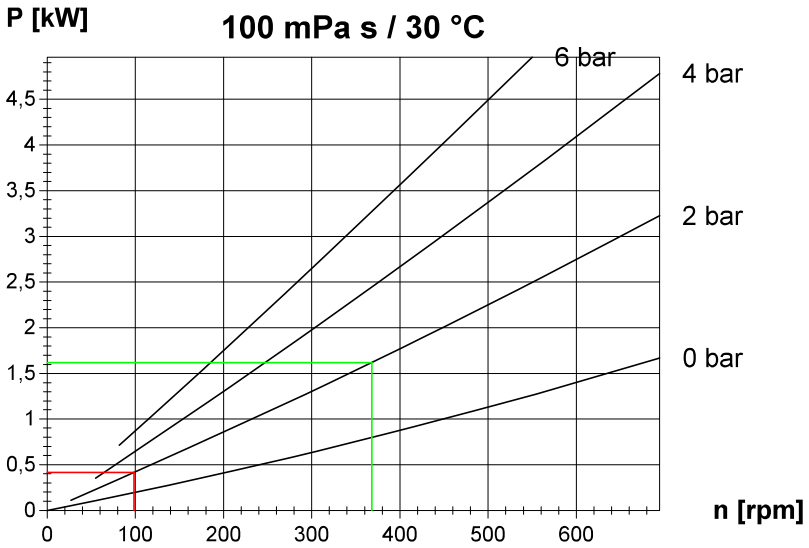
Offer: 1070056087

Su consulta SAV EDAR's ALCUDIA BENIMODO & CARLET de 09/12/2024

Fecha: 09/12/2024

Nuestra posición 3:
Bomba NEMO® NM045BY01L06B FSIP® ready





Tolerances are in accordance with VDMA 24284 tolerance group II.
Rev.: 03/2020 Sujeto a cambios técnicos

C18

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS PARA FACTURACIÓN C04,

Proyecto: 07.03 DEPURACIÓN EPSAR - CARLET
Fecha: 05/06/2025

JORNADA DE EQUIPO PARA REPOSICIÓN DE EQUIPOS, CON GRUA

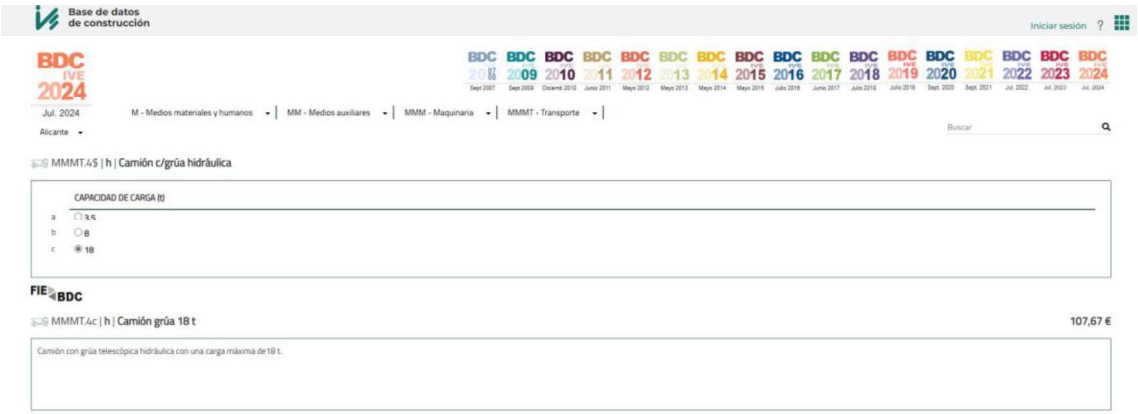
La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, se emite el siguiente justificante para las partidas relacionadas.

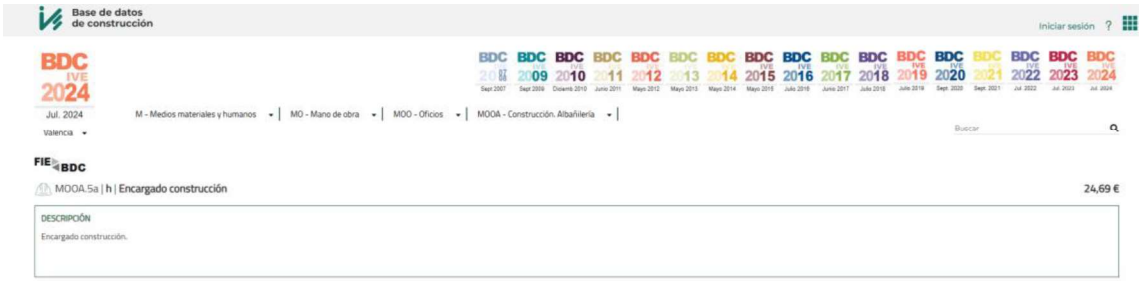
Descripción resumida del trabajo:
incluye los trabajos necesarios para la reposición de equipos, comprendiendo tanto el desmontaje del equipo existente como la instalación del nuevo. Estas operaciones requieren el uso de grúa para la manipulación de los equipos y la intervención de personal cualificado de distintas especialidades (construcción, electricidad y metal), lo que justifica la participación simultánea de varios recursos técnicos y humanos reflejados en la descomposición.

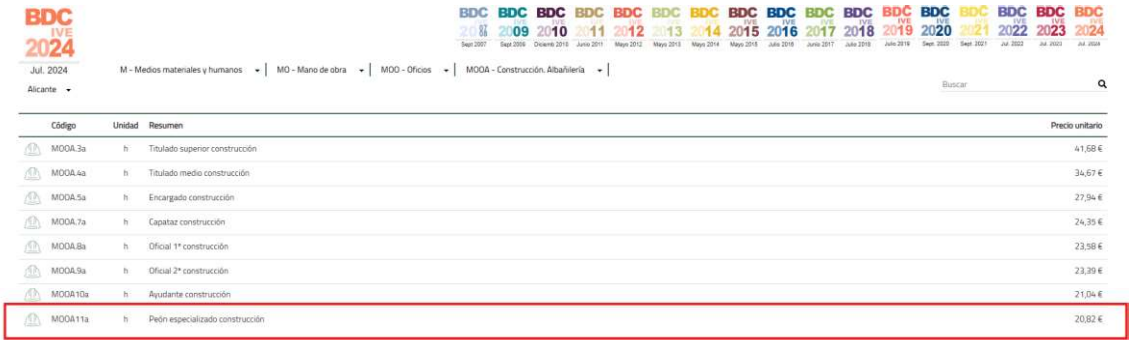
Desglose de precios unitarios

Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .

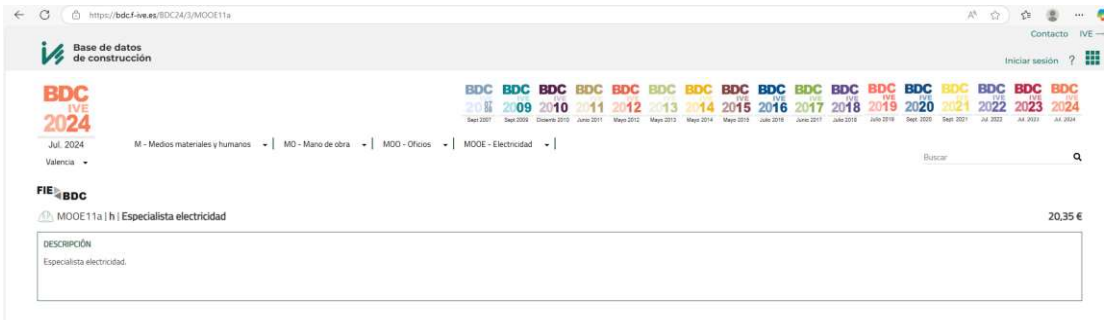
	Código	NatC*	Resumen	CanPres	Ud	Pres	ImpPres*
	REP_16		Jornada de equipo reposición equipos, CON GRUAS.	1,000	ud	2.300,44	2.300,44
1	MMMT.4c		Camión grúa 18 tn	8,000	h	107,67	861,36
2	MOOA.4a		Encargado construcción	8,000	h	24,69	197,52
3	M00A1.1H		Peón ordinario construcción	16,000	h	20,82	333,12
4	MOOE.8a		Oficial 1ª electricidad	8,000	h	23,87	190,96
5	MOOE11a		Especialista electricidad	8,000	h	20,35	162,80
6	MOOM.8a		Oficial 1ª metal	8,000	h	23,87	190,96
7	MOOM.9a		Oficial 2ª metal	8,000	h	23,87	190,96
8	%0200		Costes directos complementarios	21,277	%	2,00	42,55
9	%CI		Costes indirectos	21,702	%	6,00	130,21

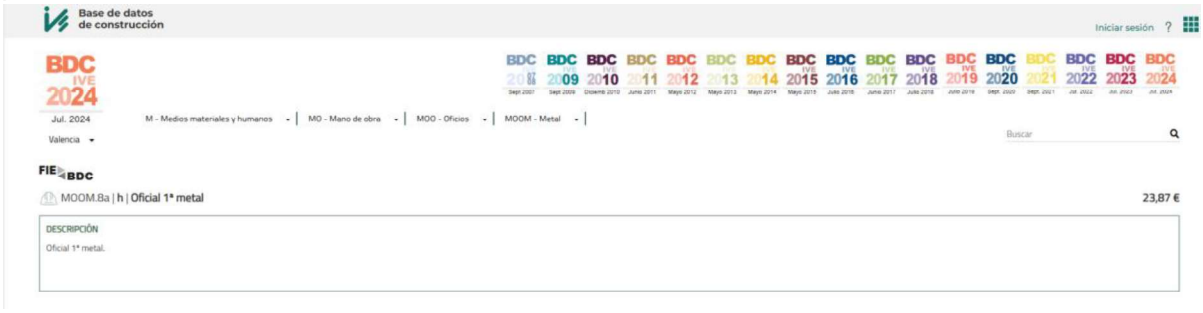






Código	Unidad	Resumen	Precio unitario
MOOA.3a	h	Titulado superior construcción	41,68 €
MOOA.4a	h	Titulado medio construcción	34,67 €
MOOA.5a	h	Encargado construcción	27,94 €
MOOA.7a	h	Capataz construcción	24,35 €
MOOA.8a	h	Oficial 1ª construcción	23,58 €
MOOA.9a	h	Oficial 2ª construcción	23,39 €
MOOA.10a	h	Ayudante construcción	21,04 €
MOOA.11a	h	Peón especializado construcción	20,82 €





FIE BDC

MOOM.9a | h | **Oficial 2ª metal** 23,87 €

DESCRIPCIÓN

Oficial 2ª metal.

C19

NETZSCH Pumps España, S.L.

Oferta

número de oferta	Fecha	Página
1001841	23.01.2025	1 de 1

Referencia
ASISTENCIA DEPURA

Contacto cliente
,
E-Mail

Teléfono

Backoffice	Responsable Ventas
Meritxell Martinez	Borja Tarín
Tel : +34 (0) 937872132 E-Mail : info.npe@netzsch.com	+34 606 401 565 borja.tarin@netzsch.com

Cliente

S.a. Agricultores De La Vega De Valencia

Plaza tetuan, 1 - b 1,
46003 Valencia
ESPAÑA

Pos.	Nº Material	Cant.	Precio	Total
001	Service	1.00	9,202.00 EUR	9,202.00 EUR

ASISTENCIA DE 4 DIAS A LAS INSTALACIONES DE LAS DEPURADORAS DE VALENCIA PARA:
. DESMONTAJE DE LOS EQUIPOS
. REVISIÓN DEL ESTADO DE TODO SUS COMPONENTES
. REALIZACIÓN DE INFORME TÉCNICO.

Total	**9,202.00 EUR**

Validez oferta: 23.02.2025

condiciones de pago: 60 días, fecha factura

Los importes descritos no incluyen el IVA.

C20

NETZSCH Pumps España, S.L.

Oferta: 1070056087 PVP

Fecha: 09/12/2024

SAV-S.A. AGRICULTORES DE LA VEGA
Mª José Ibáñez

Sus contactos:
Comercial interno: Daniel Cortina
Teléfono: 93 787 21 32
@ daniel.cortina@netzsch.com

Comercial externo: Borja Tarín
Teléfono: 606.401.565
@ borja.tarin@netzsch.com

Su consulta SAV EDAR's ALCUDIA BENIMODO & CARLET de 09/12/2024

Muchas gracias por su consulta, nos complace ofertarle las bombas adecuadas con nuestras condiciones de pago y entrega:

Pos.	Descripción	Cantidad	PVP unitario [EUR]	PVP Total [EUR]
1	Bomba NEMO® NM038BY01L06B sobre bancada y motorreductor IE3 de 1,5 kW			
	Precio de la posición	2 Piece	4.750,00	9.500,00
2	Bomba NEMO® NM053BF02S12B sobre bancada y motorreductor IE3 de 5,5 kW			
	Precio de la posición	1 Piece	20.330,00	20.330,00
3	Bomba NEMO® NM045BY01L06B FSIP® ready sobre bancada y motorreductor IE3 de 2,2 kW			
	Precio de la posición	1 Piece	5.584,00	5.584,00
			Nuestro precio de oferta :	**35.414,00**

Condiciones de entrega y pago:

Plazo de entrega:
Aproximadamente 9-11 semanas laborales después de la recepción del pedido o de acuerdo.

Precio base:
Embalaje y transporte CIP
Sobre camión incluido a planta dentro de la península 1.770,00 €

Validez de la oferta:
90 días

Condiciones de pago:
Al contado al pedido (primera operación). Crédito limitado a 30 días para siguientes operaciones, sometido a análisis financiero previo. Otras condiciones, a negociar.

Garantía:
Por un período de 24 meses a partir de la fecha de envío, o transferencia de propiedad, NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH ofrece una garantía contra defectos de materiales o mano de obra inadecuada. La garantía es válida sólo cuando el equipo opera dentro de las condiciones definidas en la confirmación de pedido.
El desgaste normal de las piezas de la máquina de acuerdo a DIN24296 B3.2 se excluye de la garantía.

Nota:
Las condiciones generales de entrega y de forma de pago se puede encontrar en Internet en el siguiente enlace, o si es necesario estaremos encantados de proporcionárselos por correo:
http://www.netzsch-pumpen.de/data/pdf/2011_NETZSCH_Lieferbedingungen-E.pdf

Confiamos que nuestra oferta sea de su interés y esperamos poder discutirla con usted en un futuro próximo.

Sinceramente

NETZSCH Pumps España, S.L.

Daniel Cortina
Técnico Comercial

Borja Tarín
Responsable Zona Levante

Pos. 1 — Bomba NEMO® NM038BY01L06B

Cliente del proyecto SAV EDAR's ALCUDIA BENIMODO & CARLET
Número de artículo del cliente
Fecha 09/12/2024
Offer 1070056087

Fluido bombeado

Nombre	Fangos	
Densidad	kg/dm³	0,95 - 1,2
Tamaño de partícula	mm	0,1 - 5
Valor pH		6 - 8
Contenido de sólidos (Vol%)	% TR	0 - 6
viscosidad dinámica	mPa s	100 - 500
Chloride content	ppm	0
Fibre length	mm	0 - 20

Condiciones de operación

		$Q_{nominal}$	$Q_{mínimo}$	$Q_{máximo}$
Caudal	m³/h		2	9
Presión diferencial	bar		1	1
Presión de aspiración	bar		0	0
Presión de descarga	bar		1	1
Velocidad	rpm		85	383
Velocidad de rozamiento	m/s		0,25	1,13
Frecuencia	Hz		16	73
Consumo de potencia a eje de bomba	kW		0,18	0,85
Par de funcionamiento	Nm		19,73	21,13
Par de arranque	Nm		65	65
Temperatura de operación	°C		10	30

Especificación de ensamblaje / Condiciones generales de operación

Instalación / Área de instalación	horizontal / en edificio
Temperatura ambiente / Humedad	aprox. 20°C / Hasta 50%
Tipo de aplicación / maximum operating hours	Operación en continuo / 8 h/d
Voltaje de servicio / Frecuencia	400 V / 50 Hz

Pintura

Color del grupo / Sistema de recubrimiento	estándar fabricante / estándar fabricante

Instrucciones de operación y mantenimiento

Número	1		
Producto para O&M	Descargar		
Idioma del Manual de O&M.	Español		
Idioma del listado de recambios	Español		

Documentación adicional

Declaración de conformidad de la CE

Bomba Block

Dirección de rotación	hacia la izquierda, visto desde el eje de accionamiento
Material placa de identificación	stainless steel (self-adhesive)
name plate execution	estándar (con logo)

Linterna / Carcasa de bomba / conexión final

Material de la linterna	0.6025 (EN-GJL-250) / con tapa de protección
Material de la carcasa	0.6025 (EN-GJL-250)
Posición de la brida	verticalmente hacia arriba
Diseño de la brida	flange DIN EN 1092 B1 (RF)
Ejecución con bridas	flange DIN EN 1092 B1 (RF)
Carcasa de bomba / conexión final	DN65 PN16 (4-hole) / DN65 PN16 (4-hole)
Función Carcasa de bomba / conexión final	conexión de aspiración / Brida de impulsión
Sellos de la carcasa	NBR

Bancada

Ejecución	Bancada perfil sombrero
Material	Acero

Estanqueidad del eje

Tipo de estanqueidad del eje	uNS-Seal®100
Material de estanqueidad del eje	Q1Q1VGG

Partes rotativas / Articulaciones

Materiales partes rotativas	CrNiMo17-12-2
Tipo de articulación	Articulación
Tipo de sello	Manguito SM / NBR/1.4401
Lubricado de la articulación	Aceite mineral

Rotor / Estátor

Material del rotor	CrNiMo17-12-2 / 20°C tamaño normal
Superficie del rotor	recubrimiento de cromo duro
Material del estátor	NEMOLAST® O62L / iFD 2.0
Material de las varillas del estátor	Acero inoxidable, AISI 304

Motoreductor

Fabricante / Tipo / Ejecución	Nord / SK25-90LP/4 / B5
Tipo adicional	-F(AL) TF
Relación de transmisión / Velocidad	5,38 / 263 rpm
Número de polos / Velocidad del motor	4-poles / 1415 rpm
Tensión de bobina / Rango de voltaje	230/400 / 230/400
Modo de ahorro de energía	IE3
Frecuencia	50 Hz
Potencia / Número de fases	1,50 kW / 3
Intensidad nominal / Cos Phi	3,23 A / 0.79
Protección / Clase de aislamiento	IP55 / F, según B
Control de temperatura	3 PTC en el bobinado, sin relé
Accionamiento brida/eje	200 mm / 30 mm / 60 mm
taladro en cruz	I=27, d=8, (conforme a WN0146)
Anillo de estanqueidad en el accionamiento	NBR

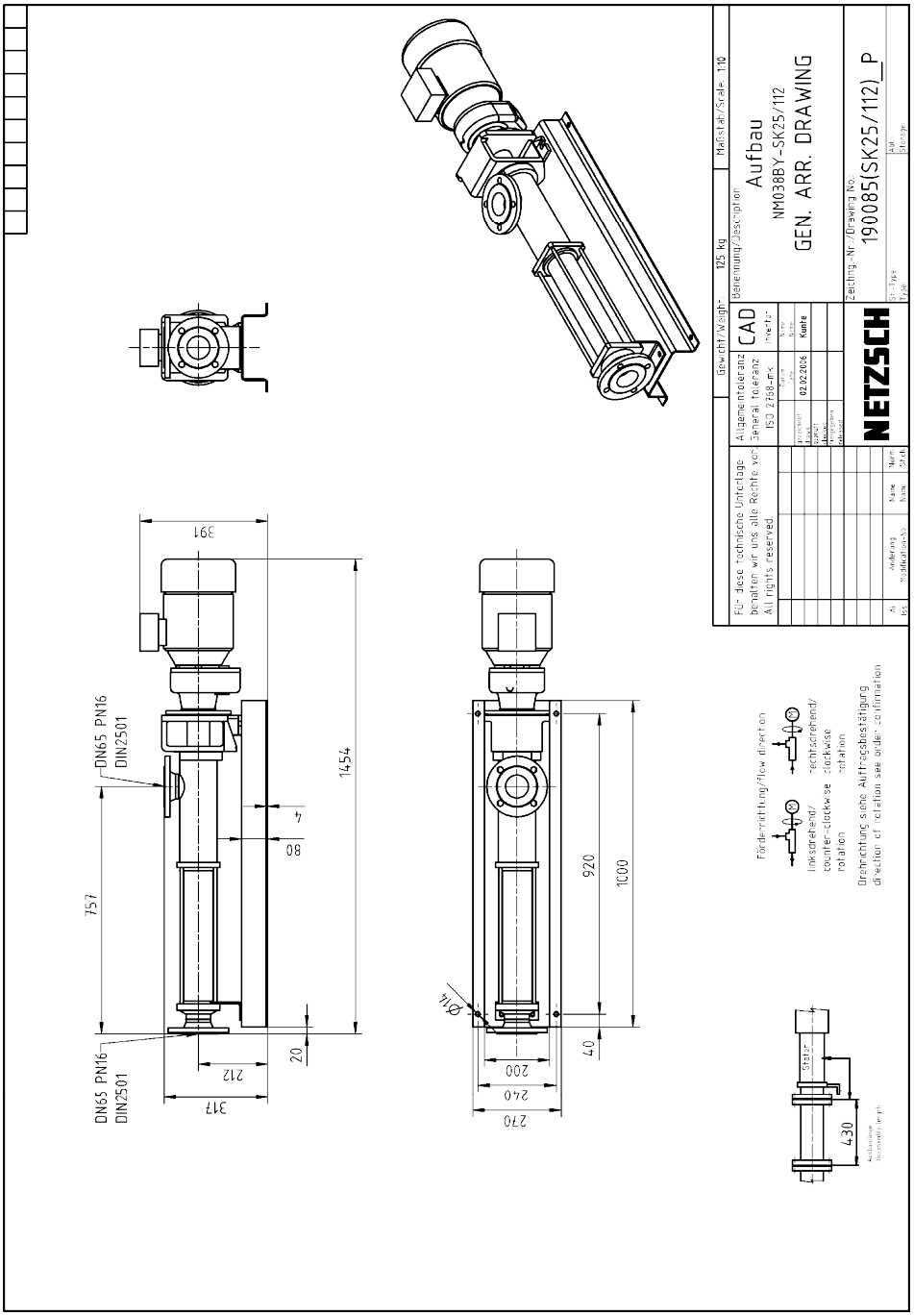
Accesorios

Offer: 1070056087

Su consulta SAV EDAR's ALCUDIA BENIMODO & CARLET de 09/12/2024

Fecha: 09/12/2024

Nuestra posición 1:
Bomba NEMO® NM038BY01L06B



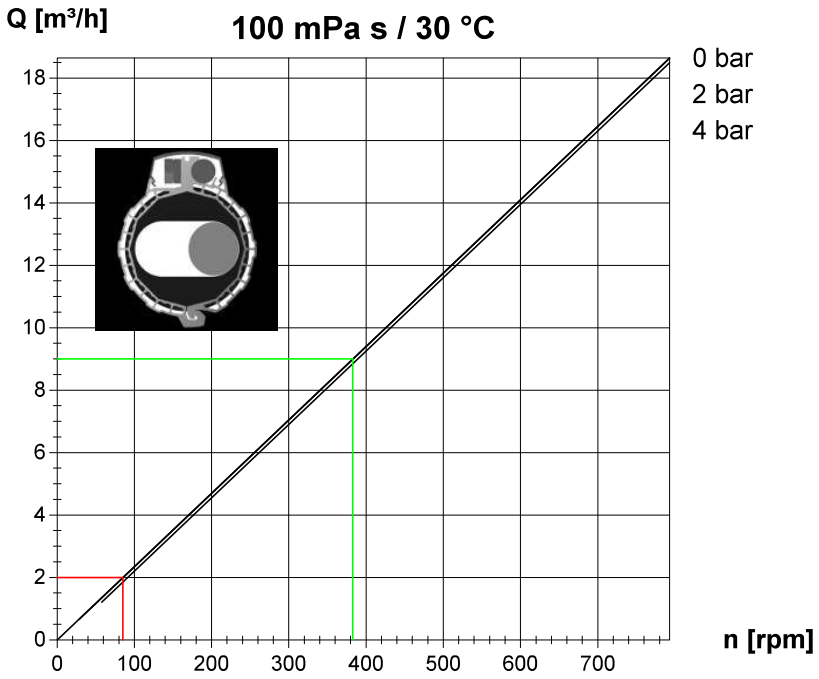
This general arrangement drawing remains nonbinding until the final order review.

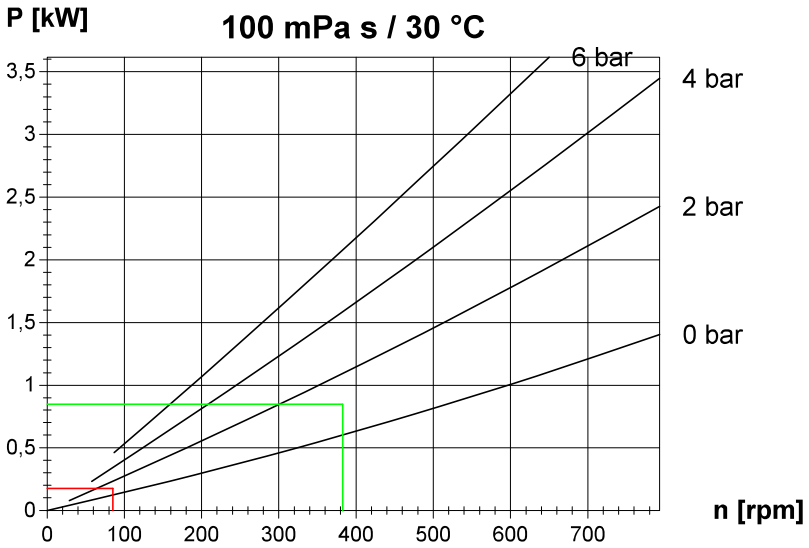
Offer: 1070056087

Su consulta SAV EDAR's ALCUDIA BENIMODO & CARLET de 09/12/2024

Fecha: 09/12/2024

Nuestra posición 1:
Bomba NEMO® NM038BY01L06B





Tolerances are in accordance with VDMA 24284 tolerance group II.
Rev.: 03/2020 Sujeto a cambios técnicos

Pos. 2 — Bomba NEMO® NM053BF02S12B

Cliente del proyecto	SAV EDAR's ALCUDIA BENIMODO & CARLET	**Fecha**	09/12/2024
Número de artículo del cliente		**Offer**	1070056087

Fluido bombeado

Nombre	Fango deshidratado	
Densidad	kg/dm³	0,95 - 1,5
Tamaño de partícula	mm	0,1 - 5
Valor pH		6 - 8
Contenido de sólidos (Vol%)	% TR	20 - 22
viscosidad dinámica	mPa s	5000 - 10000
Chloride content	ppm	0
Fibre length	mm	0

Condiciones de operación

		$Q_{nominal}$	$Q_{mínimo}$	$Q_{máximo}$
Caudal	m³/h		1	2,5
Presión diferencial	bar		11	11
Presión de aspiración	bar		0	0
Presión de descarga	bar		11	11
Velocidad	rpm		29	73
Velocidad de rozamiento	m/s		0,12	0,3
Frecuencia	Hz		21	53
Consumo de potencia a eje de bomba	kW		0,45	1,13
Par de funcionamiento	Nm		146,31	148,7
Par de arranque	Nm		106	106
Temperatura de operación	°C		10	30

Especificación de ensamblaje / Condiciones generales de operación

Instalación / Área de instalación	horizontal / en edificio
Temperatura ambiente / Humedad	aprox. 20°C / Hasta 50%
Tipo de aplicación / maximum operating hours	Operación en continuo / 8 h/d
Voltaje de servicio / Frecuencia	400 V / 50 Hz

Pintura

Color del grupo / Sistema de recubrimiento	estándar fabricante / estándar fabricante

Instrucciones de operación y mantenimiento

Número	1		
Producto para O&M	Descargar		
Idioma del Manual de O&M.	Español		
Idioma del listado de recambios	Español		

Documentación adicional

Declaración de conformidad de la CE

Bomba con tolva

Dirección de rotación	hacia la izquierda, visto desde el eje de accionamiento
Material placa de identificación	stainless steel (self-adhesive)
name plate execution	estándar (con logo)

Linterna / Cuerpo tolva / conexión final

Material de la linterna	0.6025 (EN-GJL-250) / con tapa de protección
Material de la carcasa	Acero
Posición de la brida	verticalmente hacia arriba
Tolva (longitud x ancho)	750mm x 285mm
Ejecución con bridas	flange DIN EN 1092 B1 (RF)
Brida Diámetro nominal/Presión nominal	DN80 PN16
Función Carcasa de bomba / conexión final	conexión de aspiración / Brida de impulsión
Sellos de la carcasa	NBR
Tolva con cámara de compresión	extraíble

Bancada

Ejecución	Bancada perfil sombrerete
Material	Acero

Estanqueidad del eje

Tipo de estanqueidad del eje	Empaquetadura
Material de estanqueidad del eje	Aramida

Partes rotativas / Articulaciones

Materiales partes rotativas	1.4021/St
Recubrimeinto del eje de accionamiento	para empaquetadura/Prelonring
Tipo de biela	con tornillo abierto (por reflujo)
Tipo de articulación	Articulación
Tipo de sello	Manguito SM / NBR/1.4401
Lubricado de la articulación	Aceite mineral

Rotor / Estátor

Material del rotor	Herramienta de acero endurecido 1.2436 / 20°C tamaño normal
Material del estátor	NEMOLAST® S62L
Material de las varillas del estátor	Acero inoxidable, AISI 304

Motoreductor

Fabricante / Tipo / Ejecución	Nord / SK42-132SP/4 / B5
Tipo adicional	-F(AL) TF
Relación de transmisión / Velocidad	21,5 / 68 rpm
Número de polos / Velocidad del motor	4-poles / 1465 rpm
Tensión de bobina / Rango de voltaje	400/690 / 400/690
Modo de ahorro de energía	IE3
Frecuencia	50 Hz
Potencia / Número de fases	5.50 kW / 3
Intensidad nominal / Cos Phi	10,9 A / 0,80
Protección / Clase de aislamiento	IP55 / F, según B
Control de temperatura	3 PTC en el bobinado, sin relé
Accionamiento brida/eje	250 mm / 40 mm / 80 mm
taladro en cruz	I=47, d=14, (conforme a WN0146)
Anillo de estanqueidad en el accionamiento	NBR

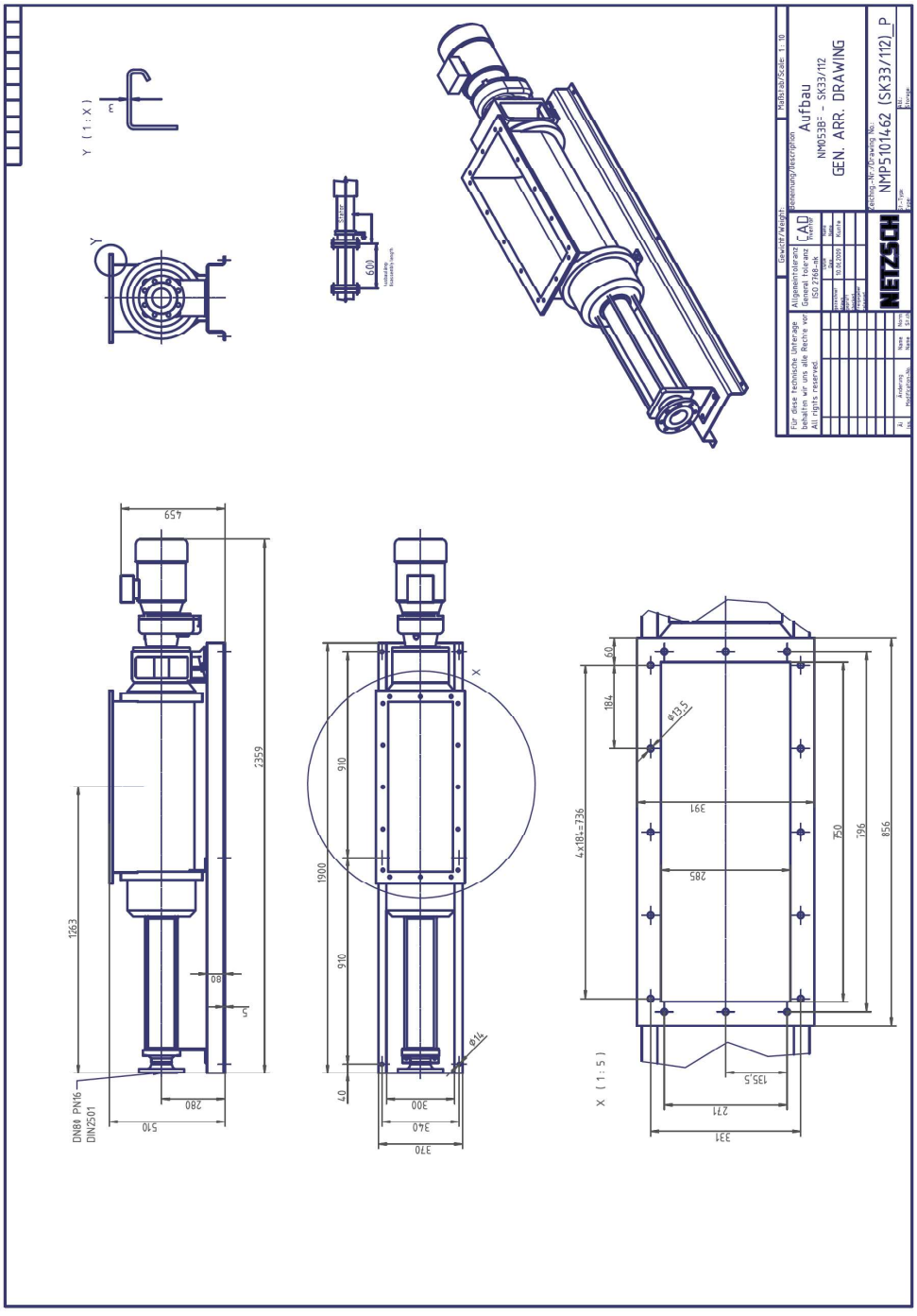
Accesorios

Offer: 1070056087

Su consulta SAV EDAR's ALCUDIA BENIMODO & CARLET de 09/12/2024

Fecha: 09/12/2024

Nuestra posición 2:
Bomba NEMO® NM053BF02S12B



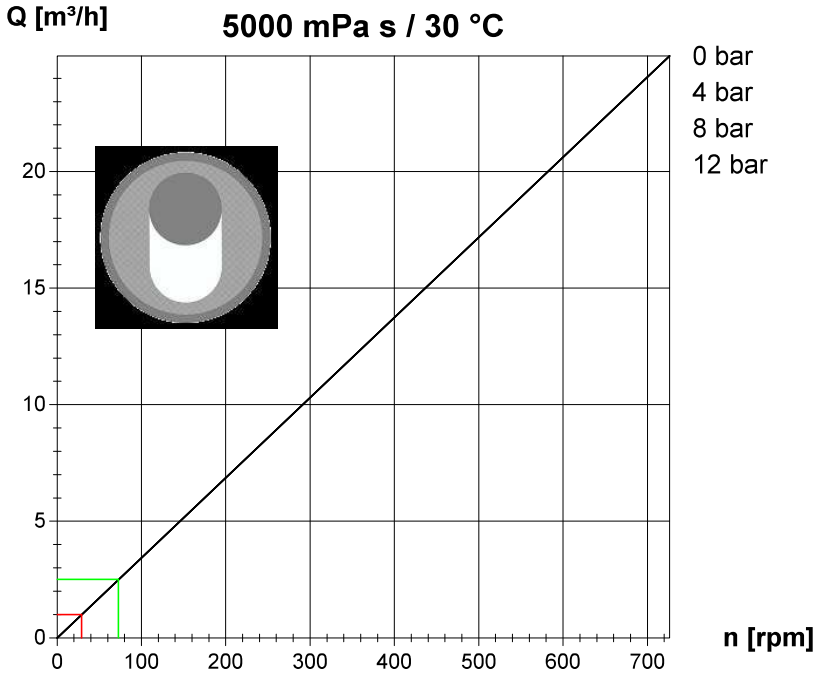
This general arrangement drawing remains nonbinding until the final order review.

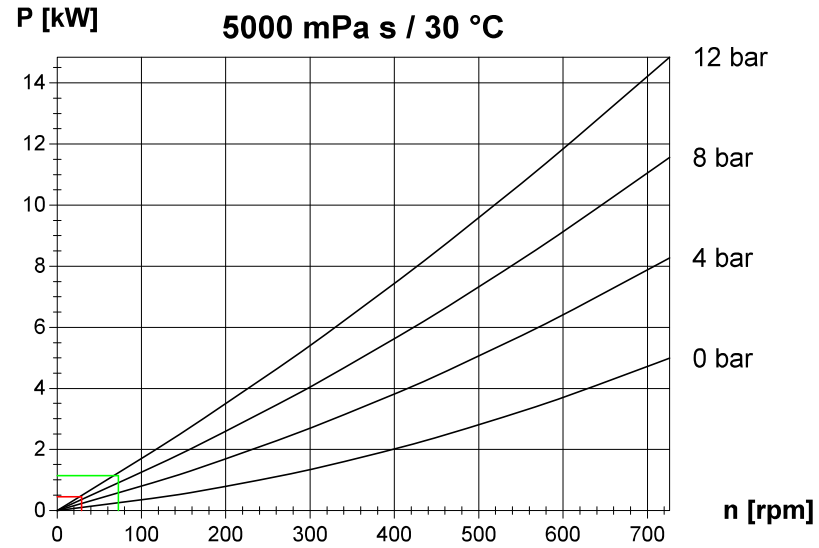
Offer: 1070056087

Su consulta SAV EDAR's ALCUDIA BENIMODO & CARLET de 09/12/2024

Fecha: 09/12/2024

Nuestra posición 2:
Bomba NEMO® NM053BF02S12B





Tolerances are in accordance with VDMA 24284 tolerance group II.
Rev.: 03/2020 Sujeto a cambios técnicos

Pos. 3 — Bomba NEMO® NM045BY01L06B FSIP® ready

Cliente del proyecto SAV EDAR's ALCUDIA BENIMODO & CARLET
Fecha 09/12/2024
Número de artículo del cliente
Offer 1070056087

Fluido bombeado

Nombre	Fangos	
Densidad	kg/dm³	0,95 - 1,2
Tamaño de partícula	mm	0,1 - 5
Valor pH		6 - 8
Contenido de sólidos (Vol%)	% TR	0 - 6
viscosidad dinámica	mPa s	100 - 300
Chloride content	ppm	0
Fibre length	mm	0 - 20

Condiciones de operación

		$Q_{nominal}$	$Q_{mínimo}$	$Q_{máximo}$
Caudal	m³/h		4	15
Presión diferencial	bar		2	2
Presión de aspiración	bar		0	0
Presión de descarga	bar		2	2
Velocidad	rpm		99	368
Velocidad de rozamiento	m/s		0,35	1,3
Frecuencia	Hz		17	65
Consumo de potencia a eje de bomba	kW		0,41	1,62
Par de funcionamiento	Nm		40,11	42,04
Par de arranque	Nm		66	66
Temperatura de operación	°C		10	30

Especificación de ensamblaje / Condiciones generales de operación

Instalación / Área de instalación	horizontal / en edificio
Temperatura ambiente / Humedad	aprox. 20°C / Hasta 50%
Tipo de aplicación / maximum operating hours	Operación en continuo / 8 h/d
Voltaje de servicio / Frecuencia	400 V / 50 Hz

Pintura

Color del grupo / Sistema de recubrimiento	estándar fabricante / estándar fabricante

Instrucciones de operación y mantenimiento

Número	1		
Producto para O&M	Descargar		
Idioma del Manual de O&M.	Español		
Idioma del listado de recambios	Español		

Documentación adicional

Declaración de conformidad de la CE

Bomba Block

Dirección de rotación	hacia la izquierda, visto desde el eje de accionamiento
Material placa de identificación	stainless steel (self-adhesive)
name plate execution	estándar (con logo)

Linterna / Carcasa de bomba / conexión final

Material de la linterna	0.6025 (EN-GJL-250) / con tapa de protección
Material de la carcasa	0.6025 (EN-GJL-250)
Posición de la brida	verticalmente hacia arriba
Diseño de la brida	flange DIN EN 1092 B1 (RF)
Ejecución con bridas	flange DIN EN 1092 B1 (RF)
Carcasa de bomba / conexión final	DN80 PN16 / DN80 PN16
Función Carcasa de bomba / conexión final	conexión de aspiración / Brida de impulsión
Sellos de la carcasa	NBR
ventana de inspección en la carcasa de la bomba	FSIP/NBR

Bancada

Ejecución	Bancada perfil sombrero
Material	Acero

Estanqueidad del eje

Tipo de estanqueidad del eje	uNS-Seal®100
Material de estanqueidad del eje	Q1Q1VGG

Partes rotativas / Articulaciones

Materiales partes rotativas	1.4021/St
Tipo de articulación	Articulación
Tipo de sello	Manguito SM / NBR/1.4401
Lubricado de la articulación	Aceite mineral

Rotor / Estátor

Material del rotor	Acero endurecido / 20°C tamaño normal
Material del estátor	NEMOLAST® O62L / iFD 2.0
Material de las varillas del estátor	Acero inoxidable, AISI 304

Motoreductor

Fabricante / Tipo / Ejecución	Nord / SK20-100LP/4 / B5
Tipo adicional	-F(AL) TF
Relación de transmisión / Velocidad	5,15 / 284 rpm
Número de polos / Velocidad del motor	4-poles / 1465 rpm
Tensión de bobina / Rango de voltaje	230/400 / 230/400
Modo de ahorro de energía	IE3
Frecuencia	50 Hz
Potencia / Número de fases	2.20 kW / 3
Intensidad nominal / Cos Phi	4,27 A / 0,83
Protección / Clase de aislamiento	IP55 / F, según B
Control de temperatura	3 PTC en el bobinado, sin relé
Accionamiento brida/eje	200 mm / 30 mm / 60 mm
taladro en cruz	I=27, d=10, (conforme a WN0146)
Anillo de estanqueidad en el accionamiento	NBR

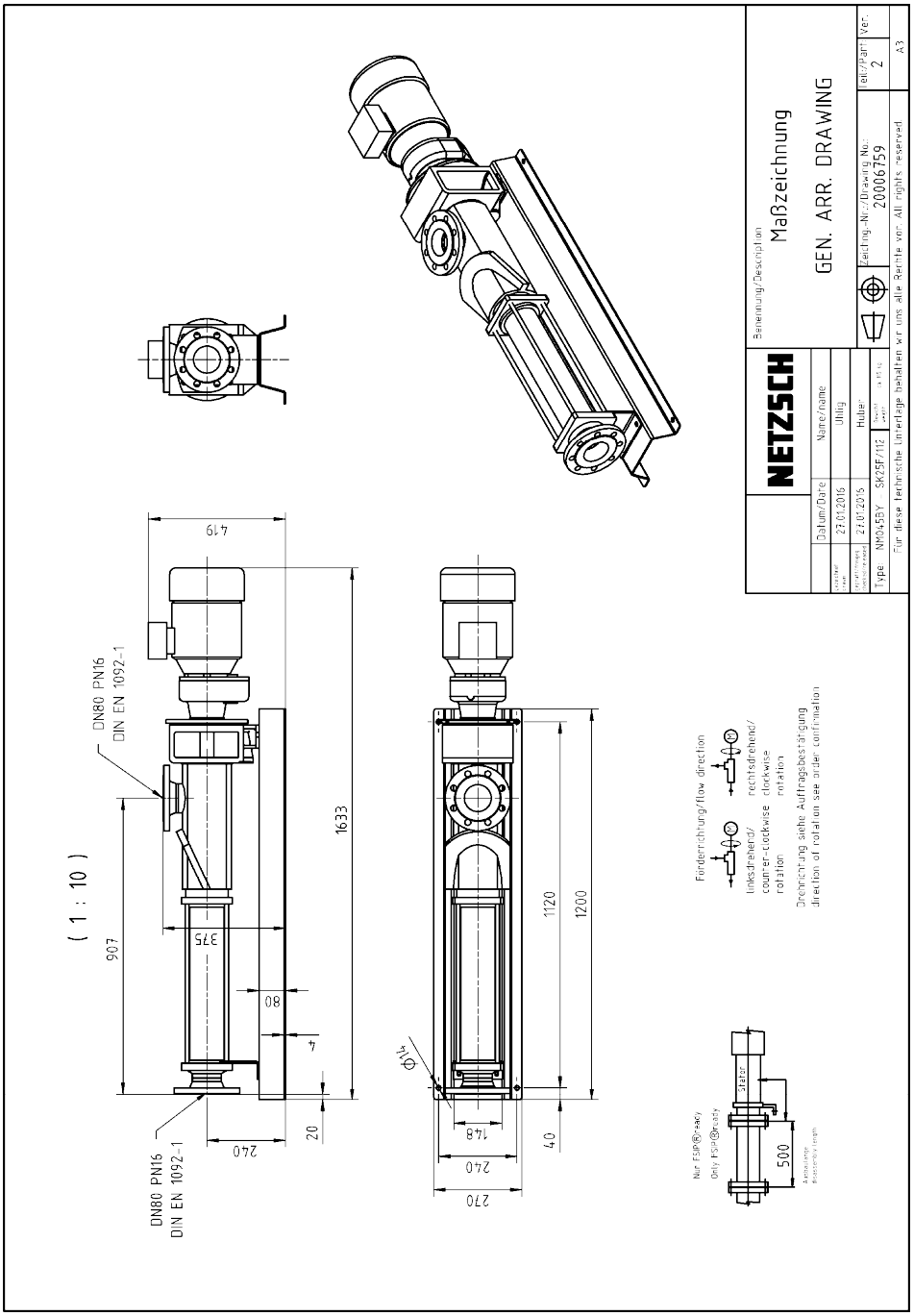
Accesorios

Offer: 1070056087

Su consulta SAV EDAR's ALCUDIA BENIMODO & CARLET de 09/12/2024

Fecha: 09/12/2024

Nuestra posición 3:
Bomba NEMO® NM045BY01L06B FSIP® ready



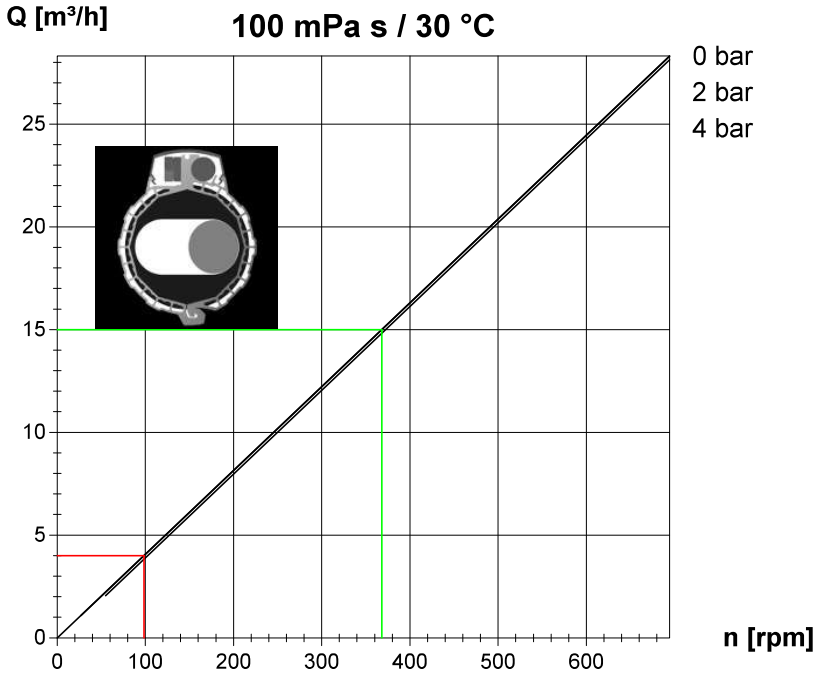
This general arrangement drawing remains nonbinding until the final order review.

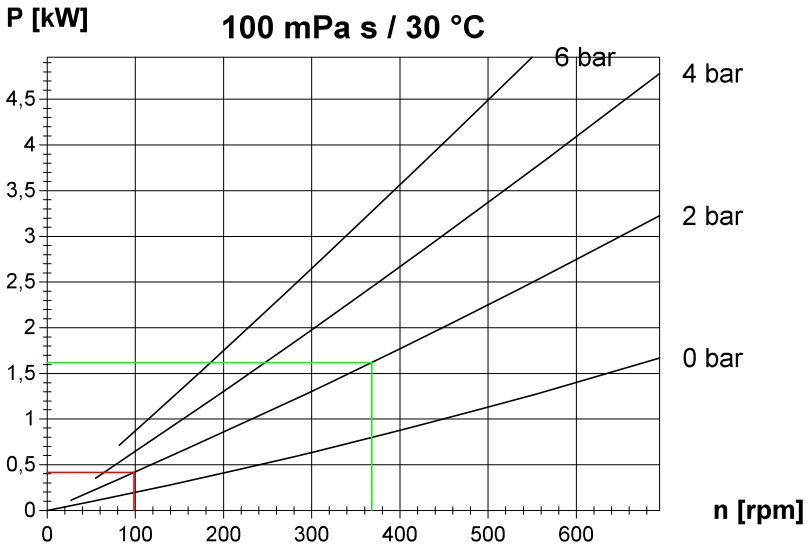
Offer: 1070056087

Su consulta SAV EDAR's ALCUDIA BENIMODO & CARLET de 09/12/2024

Fecha: 09/12/2024

Nuestra posición 3:
Bomba NEMO® NM045BY01L06B FSIP® ready





Tolerances are in accordance with VDMA 24284 tolerance group II.
Rev.: 03/2020 Sujeto a cambios técnicos

C21

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS PARA FACTURACIÓN C04,

Proyecto: 07.03 DEPURACIÓN EPSAR - CARLET
Fecha: 05/06/2025

JORNADA DE EQUIPO PARA REPOSICIÓN DE EQUIPOS, CON GRUA

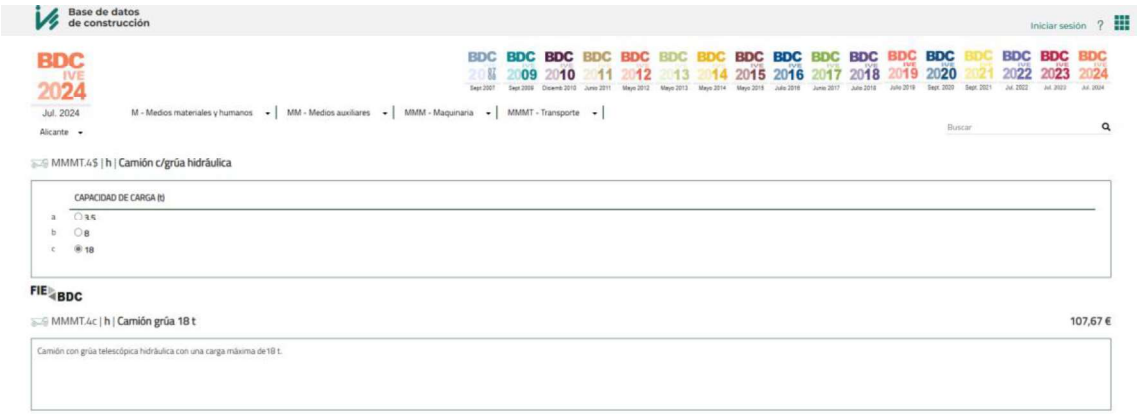
La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, se emite el siguiente justificante para las partidas relacionadas.

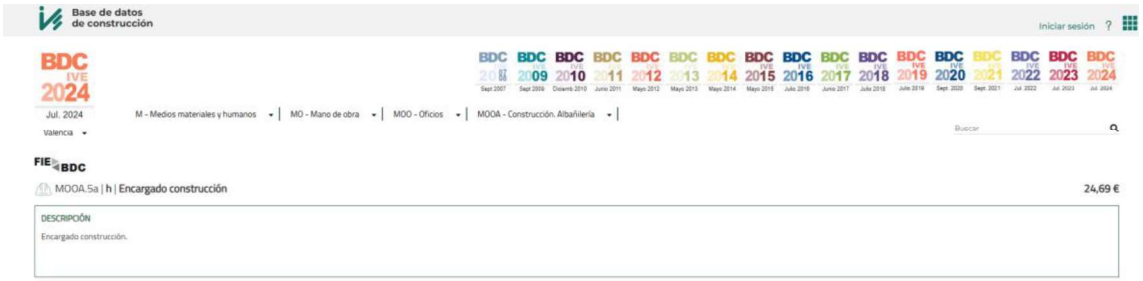
Descripción resumida del trabajo:
incluye los trabajos necesarios para la reposición de equipos, comprendiendo tanto el desmontaje del equipo existente como la instalación del nuevo. Estas operaciones requieren el uso de grúa para la manipulación de los equipos y la intervención de personal cualificado de distintas especialidades (construcción, electricidad y metal), lo que justifica la participación simultánea de varios recursos técnicos y humanos reflejados en la descomposición.

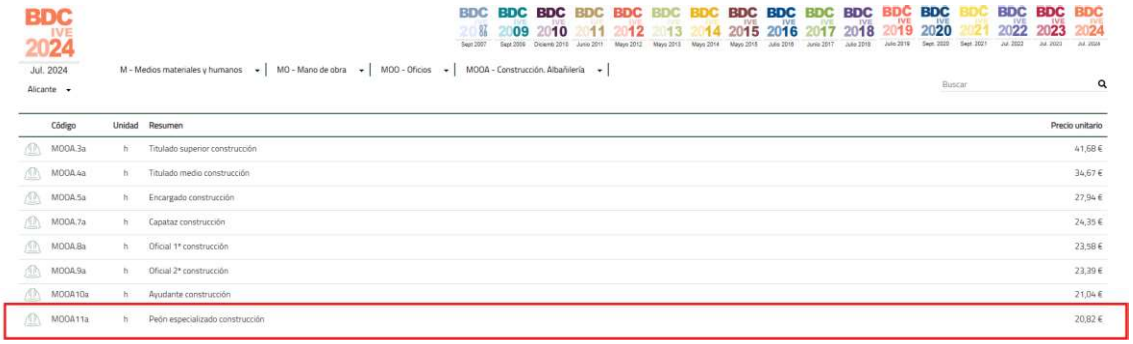
Desglose de precios unitarios

Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .

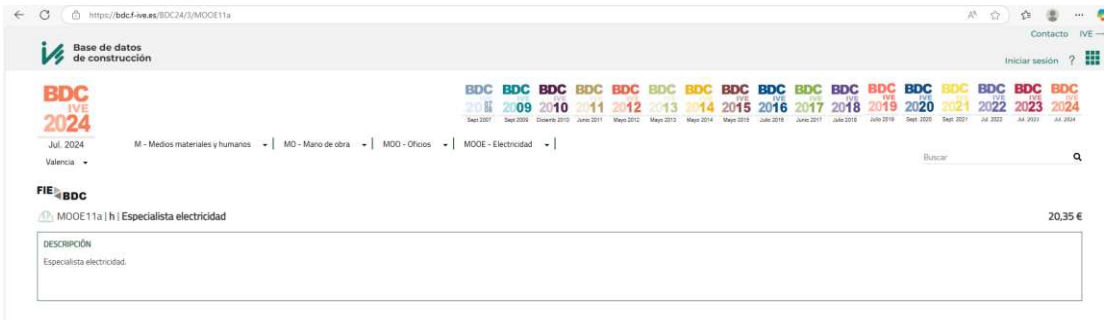
	Código	NatC*	Resumen	CanPres	Ud	Pres	ImpPres*
	REP_16		Jornada de equipo reposición equipos, CON GRUAS.	1,000	ud	2.300,44	2.300,44
1	MMMT.4c		Camión grúa 18 tn	8,000	h	107,67	861,36
2	MOOA.4a		Encargado construcción	8,000	h	24,69	197,52
3	M00A1.1H		Peón ordinario construcción	16,000	h	20,82	333,12
4	MOOE.8a		Oficial 1ª electricidad	8,000	h	23,87	190,96
5	MOOE11a		Especialista electricidad	8,000	h	20,35	162,80
6	MOOM.8a		Oficial 1ª metal	8,000	h	23,87	190,96
7	MOOM.9a		Oficial 2ª metal	8,000	h	23,87	190,96
8	%0200		Costes directos complementarios	21,277	%	2,00	42,55
9	%CI		Costes indirectos	21,702	%	6,00	130,21

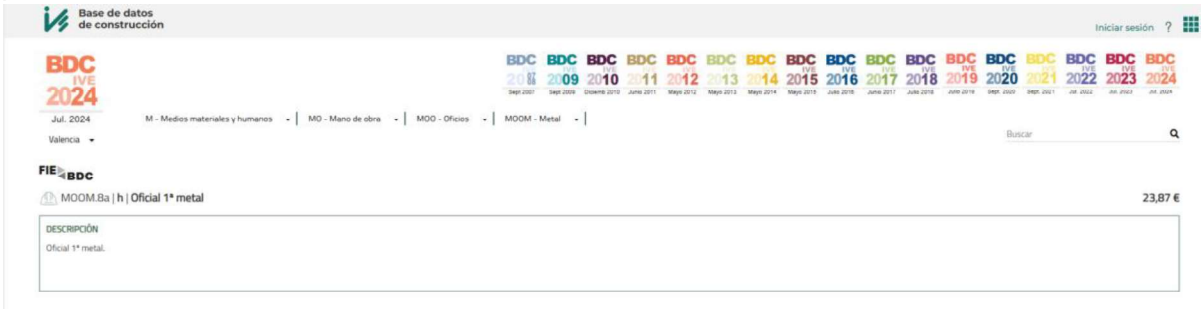






Código	Unidad	Resumen	Precio unitario
MOOA.3a	h	Titulado superior construcción	41,68 €
MOOA.4a	h	Titulado medio construcción	34,67 €
MOOA.5a	h	Encargado construcción	27,94 €
MOOA.7a	h	Capataz construcción	24,35 €
MOOA.8a	h	Oficial 1ª construcción	23,58 €
MOOA.9a	h	Oficial 2ª construcción	23,39 €
MOOA.10a	h	Ayudante construcción	21,04 €
MOOA.11a	h	Peón especializado construcción	20,82 €





FIE BDC

MOOM.9a | h | **Oficial 2ª metal** 23,87 €

DESCRIPCIÓN

Oficial 2ª metal.

C22

OFERTA

To: Mª José Ibáñez Navarro
Company: S.A. AGRICULTORES DE LA VEGA
OFERTA: QU-2412-FWD-1208794-V2

From:
Javier Páez Blanca
E-mail / Direct Tel No:
Javier.paez @alfalaval.com
+34 664 323130
Date:
09/12/2024

Alfa Laval Iberia, S.A.
C/ Fco Gervás, 4, 2º
28108 Alcobendas
Madrid. España
serviciopostventa.es@alfalaval.com
Taller:
C/ de la Pelaya 21B
28110 Algete - Madrid
NIF: A-82802695

ASUNTO: OFERTA PARA EQUIPOS: ALDEC 30 - EDAR Alcudia Benimodo y ALDEC 45 – EDAR Carlet

Estimados Sres.,

Tras la solicitud de oferta para los siguientes equipos se hace un desglose de los siguientes servicios:

Equipo - ALDEC 30 - EDAR Alcudia Benimodo n/s 5120500

1. Oferta de Inspección en planta para verificación del estado del equipo.
2. Oferta de Servicio Mantenimiento Preventivo Mayor Nivel II – Estos equipos cada dos años o 6000 horas de funcionamiento se le tiene que hacer un mantenimiento mayor de cambio de redamientos que se realizar en planta.
3. Oferta de Servicio Mantenimiento Especializado (Servicio Preventivo Mayor Nivel II & Servicio Mantenimiento de la reductora). Las reductoras que contienen los equipos cada 6 años o 18000 hora de su se tienen que hacer un mantenimiento específico. Esto solo lo hacemos en nuestro centro de servicio en Madrid.
4. Oferta de correctivo en nuestro centro de servicio en Madrid.
5. Oferta de cambio de controlador DSC obsoleto a sustituto ASC.

Classified by Alfa Laval as: Business

Equipo - ALDEC 45 - EDAR Carlet n/s 5124808

1. Oferta de Inspección en planta para verificación del estado del equipo.
2. Oferta de Servicio Mantenimiento Preventivo Mayor Nivel II – Estos equipos cada dos años o 6000 horas de funcionamiento se le tiene que hacer un mantenimiento mayor de cambio de redamientos que se realizar en planta.
3. Oferta de Servicio Mantenimiento Especializado (Servicio Preventivo Mayor Nivel II & Servicio Mantenimiento de la reductora). Las reductoras que contienen los equipos cada 6 años o 18000 hora de su se tienen que hacer un mantenimiento específico. Esto solo lo hacemos en nuestro centro de servicio en Madrid.
4. Oferta de correctivo en nuestro centro de servicio en Madrid.

Esperamos que nuestra propuesta sea de su conformidad, le rogamos que nos remita sus cuestiones o dudas al respecto.

Agradeciendo de antemano su interés en nuestros servicios, le saludamos muy atentamente.

Javier Páez

Alfa Laval Iberia, S.A.

Classified by Alfa Laval as: Business

CLIENTE: S.A. AGRICULTORES DE LA VEGA	**OFERTA** QU-2412-FWD-1208794 -V2	**09/12/2024**

PRESUPUESTO DE REPARACIÓN

ALCANCE DEL PRESUPUESTO

El alcance de la reparación las actividades se encuentran descritas en cada sección de la inspección.

ACTIVIDADES	PRECIO
Equipo - ALDEC 30 - EDAR Alcudia Benimodo n/s 5120500	
Inspección en planta para verificación del estado del equipo.	**TARIFA DIARIA - 965,00 €/DÍA**
Servicio Mantenimiento Preventivo Mayor Nivel II	**6.125,00 €**
Oferta de Servicio Mantenimiento Especializado (Servicio Preventivo Mayor Nivel II & Servicio Mantenimiento de la reductora). Reductora 1,5KNm	**6.125,00 € + 2.625,00 €**
Correctivo conjunto rotante en nuestro centro de servicio en Madrid.	**Depende de la Reparación. Aproximadamente 12.500,00 €**
Cambio de controlador DSC obsoleto a sustituto ASC.	**14.987,50 € (incluido montaje en campo del controlador)**
Equipo - ALDEC 45 - EDAR Carlet n/s 5124808	
Inspección en planta para verificación del estado del equipo.	**TARIFA DIARIA - 965,00 €/DÍA**
Servicio Mantenimiento Preventivo Mayor Nivel II	**6.875,00 €**
Oferta de Servicio Mantenimiento Especializado (Servicio Preventivo Mayor Nivel II & Servicio Mantenimiento de la reductora). Reductora 2,5KNm	**6.875,00 € + 4.500,00 €**
Correctivo conjunto rotante en nuestro centro de servicio en Madrid.	**Depende de la Reparación. Aproximadamente 15.000,00 €**
MONTAJE EN PLANTA	**TARIFA DIARIA - 965,00 €/DÍA**
PORTES A NUESTRO CENTRO DE SERVICIO (IDA Y VUELTA DE EQUIPO)	**800,00 €**

Classified by Alfa Laval as: Business

PLAZO DE ENTREGA:	Dependiendo del alcance.
FORMA DE PAGO:	I.V.A. no incluido. Condiciones habituales con 100% a la entrega de máquina no más de 60 d.f.f. de aplazamiento de pago.
CONDICIONES GRALES	OrgalimeR02, disponibles en la web www.alfalaval.es

MEDIOS NECESARIOS EN LA INSTALACIÓN EN PLANTA

- Queda por cuenta del Cliente facilitar el sistema de elevación adecuado al peso y posición del conjunto rotante para poder desarrollar los trabajos en planta.
- El Cliente se compromete a poner en disposición personal propio para ayudar al técnico de Alfa Laval Iberia, SA en aquellas operaciones que se realizaran en la Planta, supeditadas a gran esfuerzo físico y a labores de limpieza de las piezas, así como garantía de seguridad en caso de que los trabajos se desempeñen en una sala de proceso y no en un taller.
- Todo tiempo extra empleado en planta para la puesta en marcha que se deba a causas ajenas a la intervención realizada en taller será facturado según las Tarifas de Asistencia Técnica vigentes.

En caso de conformidad con el presente presupuesto, rogamos nos devuelvan firmada la presente "Autorización de Reparación" adjunta.

NOTA IMPORTANTE: En ocasiones y durante el curso de la reparación pueden aparecer daños, fisuras, desalineaciones, etc. no detectables durante el presupuesto. En caso de que así ocurriera, Alfa Laval informaría al cliente de forma inmediata del coste y plazo extra, con el fin de recabar la correspondiente autorización suplementaria.

LIMITACION DE RESPONSABILIDAD: No podrán exigirse a ALFA LAVAL IBERIA S.A. indemnizaciones por las pérdidas de disfrute, cualquiera que sea su causa: retrasos, accidente, huelga ó fuerza mayor.

AUTORIZACION DE TRABAJO: El abajo firmante autoriza a proceder con los trabajos descritos en la oferta adjunta, aceptando los términos y condiciones.

Firma autorizada:_____

Fecha:_____

Nº de pedido:_____

Por favor, devuélvase cumplimentado al fax nº 902 344 322 o a la dirección de email: serviciopostventa.es@alfalaval.com

- **Anexo 1. Tarifas Diarias.**
- **Anexo 2. Información Mantenimientos Preventivos Decanters ALFA LAVAL**

Classified by Alfa Laval as: Business

C23

Tarifa diaria
Asistencia técnica

2024_v4

Alfa Laval Iberia, S.A.
C/ Francisco Gervás, 4,
28108, Alcobendas
Madrid
serviciopostventa.es@alfalval.com
Tel: 91 379 06 00
www.alfalaval.es

Tarifas	**Tarifa diaria**
Día completo de lunes a viernes (8h al día)	
Servicio planificado	965 EUR
Servicio urgente	1.200 EUR
Festivos y fin de semana:	
Servicio Planificado	1.450 EUR
Servicio urgente	2.400 EUR
Horas extraordinarias	125 EUR
Otros gastos de desplazamiento (avión)	Al coste

Notas:

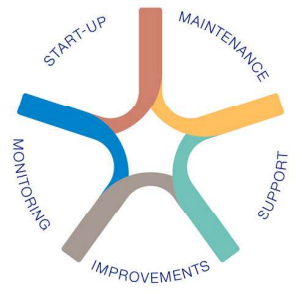
- La tarifa incluye desplazamiento (carretera), dietas y alojamiento
- En caso de emplear menos de 5 horas, se facturará media jornada. Si por el contrario excede las 5 horas, se facturará la jornada completa
- El tiempo de desplazamiento y el tiempo empleado en la realización del informe de la intervención se considerará como tiempo efectivo de trabajo

Tarifas de asistencia en remoto	**Tarifa**
Soporte on-line/telefónico (< 3 horas)	200 EUR

Classified by Alfa Laval as: Business

Para más información sobre la oferta
Se servicios, visite:

www.alfalaval.es/servicio-y-soporte/servicio-postventa/



NOTAS:

1. La seguridad de los Técnicos de Alfa Laval es un objetivo prioritario para nosotros, por lo que no se comenzarán los trabajos hasta que su seguridad esté garantizada y se cumpla la legislación española vigente.

2. Con la firma de la presente Solicitud, el cliente se compromete a **informar** al Técnico de Alfa Laval, ya sea telemáticamente o en sus instalaciones, de riesgos existentes en el centro de trabajo que pueden afectarle, las instrucciones específicas para su prevención, así como del procedimiento a seguir en caso de emergencia.

3. Los **equipos y materiales** que deben facilitar para los trabajos deberán estar **a pie de máquina** a la llegada del Técnico de Alfa Laval. Toda demora producida por la ausencia de los mismos (energía eléctrica, agua, vapor, aire, equipos de elevación, material de limpieza, etc.), se contabilizará como tiempo efectivo de trabajo.

4. No se efectuará el desplazamiento del Técnico de Asistencia sin la conformidad por escrito a este documento, aceptando nuestras condiciones e indicando su número de pedido.

5. Forma de pago: Transferencia en la cuenta del Banco BBVA C.C. 0182 4572 47 0106053708.

6. Se entenderán como horas extraordinarias (independientemente de si se trata de horas de trabajo o viaje) las que excedan de 8 horas diarias y las trabajadas entre las 22:00 y 7:00.

7. Tarifas presenciales:

- **SERVICIO PLANIFICADO** – Servicios planificados con al menos una semana de antelación donde el cliente solicita la documentación habitual en materia de prevención (Evaluación de Riesgos, Certificado SPA, Formación e Información de los trabajadores, Certificados de Aptitud Médica, Entrega de EPIS) en los formatos propios de Alfa Laval.

Classified by Alfa Laval as: Business

- **SERVICIO URGENTE** - Servicios urgentes o servicios planificados donde se preseta el servicio en menos de una semana desde el aviso y/o el cliente solicita documentación de prevención distinta de la indicada en el punto anterior.

No se aplicará ningún descuento adicional sobre los precios indicados en la tabla de tarifas.

8. Como norma general, enviar junto a la presente Solicitud:

- **Fotografías** del equipo y la zona de trabajo
- **Checklist** facilitado de cada equipo, dedidamente cumplimentado y firmado

9. El tiempo empleado por el técnico en la realización del informe de la intervención se considerará tiempo efectivo de trabajo.

10. Las condiciones generales de venta se ajustan a Orgalim S2022, SE 01, S2022S, SI14 o cualquier texto relevante de Orgalim a menos que Alfa Laval haya establecido otras condiciones de venta. Podrá encontrarlas en www.alfalaval.com y se le enviará una copia de estas condiciones si la solicita.

Classified by Alfa Laval as: Business

	SOLICITUD DE ASISTENCIA: 2024	

DATOS DE CLIENTE Y FACTURACIÓN

NÚMERO DE PEDIDO		
CLIENTE:		NIF:
DIRECCIÓN SOCIAL:		
BANCO:	Nº DE CUENTA:	
DIRECCIÓN DE FACTURACIÓN:		
SOLICITANTE:	DPTO:	
PLANTA:		
DIRECCIÓN DE LA PLANTA:		
PERSONA DE CONTACTO EN PLANTA:		
TELÉFONO:	E-MAIL:	
PERSONA DE CONTACTO PREVENCIÓN:		
TELÉFONO:	E-MAIL:	

DATOS DEL EQUIPO Y TIPO DE SERVICIO

TIPO DE SERVICIO:

☐ Presencial ☐ Planificado

☐ En remoto ☐ Urgente

TIPO DE EQUIPO:

☐ Decanter ☐ Separadora (HSS) ☐ Intercambiador calor (PHE) ☐ Otro

MODELO:	Nº DE SERIE:	AÑO:

Alfa Laval Iberia, S.A.
C/ Francisco Gervás Nº4
28108 Alcobendas (Madrid)
N.I.F. ES A-82802695
R.M. Madrid h: 267664, f: 153, t: 15849, s: 8ª

Postventa
Tel 902 34 43 21
Fax 902 34 43 22
E-mail: serviciopostventa.es@alfalaval.com

	SOLICITUD DE ASISTENCIA: 2024	

DATOS DEL SERVICIO

FECHA SOLICITADA:
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO SOLICITADO:
MEDIOS DISPONIBLES: ☐ Material de Limpieza (líquidos de limpieza, trapos etc) ☐ Servicios (agua, aire comprimido, vapor, producto a tratar, aditivos, etc) ☐ Personal de apoyo

ACEPTACIÓN

FECHA: Firma y sello de la empresa

Alfa Laval Iberia, S.A.
C/ Francisco Gervás Nº4
28108 Alcobendas (Madrid)
N.I.F. ES A-82802695
R.M. Madrid h: 267664, f: 153, t: 15849, s: 8ª

Postventa
Tel 902 34 43 21
Fax 902 34 43 22
E-mail: serviciopostventa.es@alfalaval.com

C24

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS PARA FACTURACIÓN C04,

Proyecto: 07.03 DEPURACIÓN EPSAR - CARLET
Fecha: 05/06/2025

JORNADA DE EQUIPO PARA REPOSICIÓN DE EQUIPOS, CON GRUA

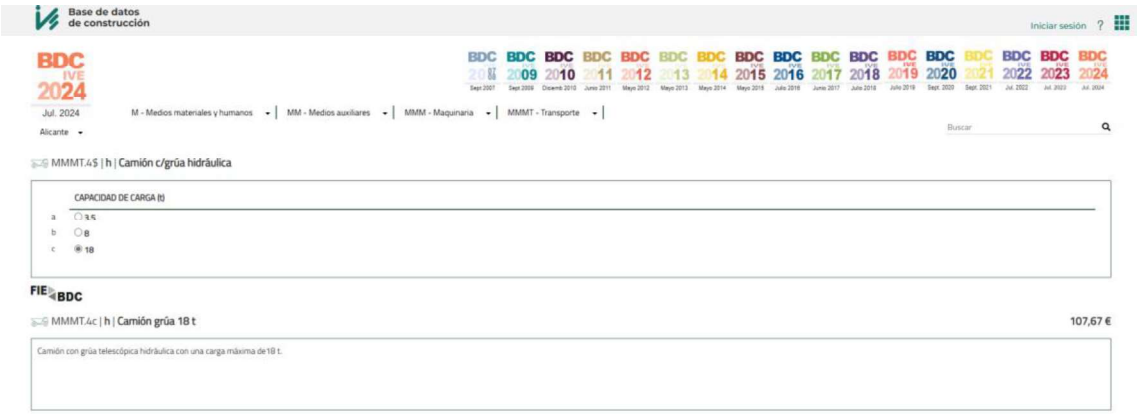
La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, se emite el siguiente justificante para las partidas relacionadas.

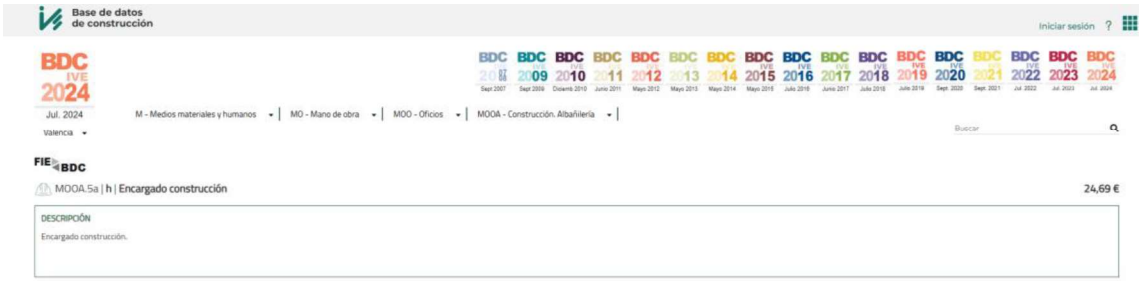
Descripción resumida del trabajo:
incluye los trabajos necesarios para la reposición de equipos, comprendiendo tanto el desmontaje del equipo existente como la instalación del nuevo. Estas operaciones requieren el uso de grúa para la manipulación de los equipos y la intervención de personal cualificado de distintas especialidades (construcción, electricidad y metal), lo que justifica la participación simultánea de varios recursos técnicos y humanos reflejados en la descomposición.

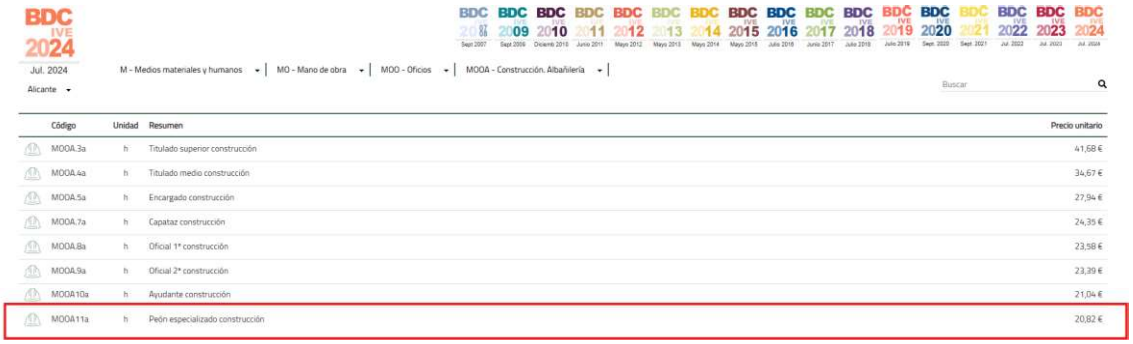
Desglose de precios unitarios

Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .

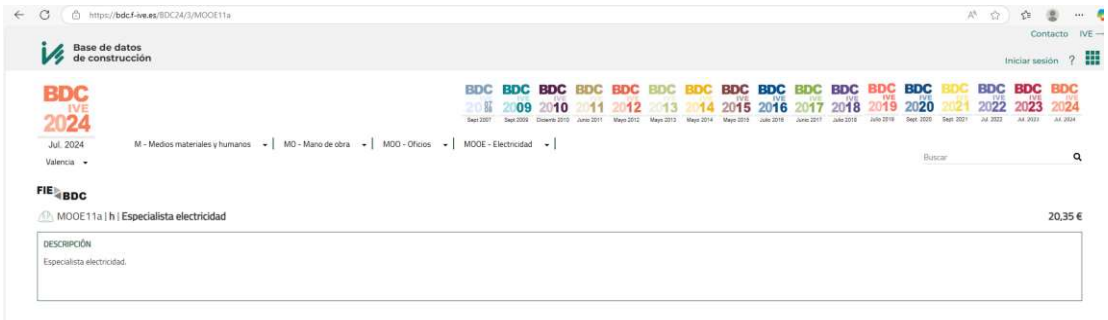
	Código	NatC*	Resumen	CanPres	Ud	Pres	ImpPres*
	REP_16		Jornada de equipo reposición equipos, CON GRUAS.	1,000	ud	2.300,44	2.300,44
1	MMMT.4c		Camión grúa 18 tn	8,000	h	107,67	861,36
2	MOOA.4a		Encargado construcción	8,000	h	24,69	197,52
3	M00A1.1H		Peón ordinario construcción	16,000	h	20,82	333,12
4	MOOE.8a		Oficial 1ª electricidad	8,000	h	23,87	190,96
5	MOOE11a		Especialista electricidad	8,000	h	20,35	162,80
6	MOOM.8a		Oficial 1ª metal	8,000	h	23,87	190,96
7	MOOM.9a		Oficial 2ª metal	8,000	h	23,87	190,96
8	%0200		Costes directos complementarios	21,277	%	2,00	42,55
9	%CI		Costes indirectos	21,702	%	6,00	130,21

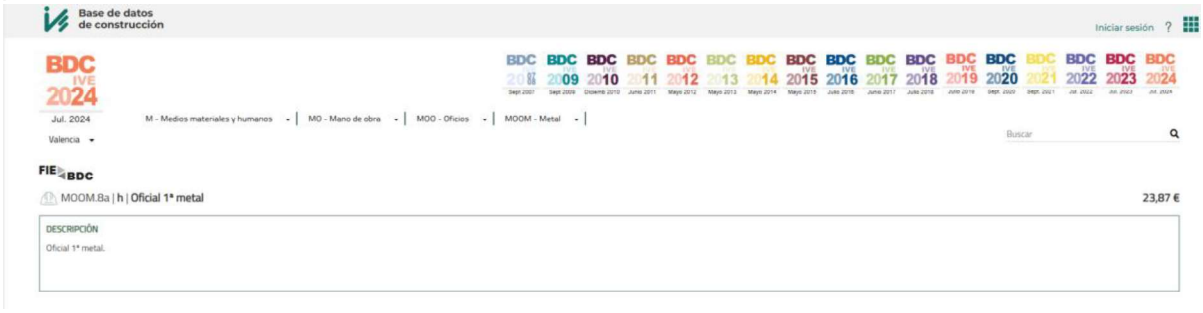






Código	Unidad	Resumen	Precio unitario
MOOA.3a	h	Titulado superior construcción	41,68 €
MOOA.4a	h	Titulado medio construcción	34,67 €
MOOA.5a	h	Encargado construcción	27,94 €
MOOA.7a	h	Capataz construcción	24,35 €
MOOA.8a	h	Oficial 1ª construcción	23,58 €
MOOA.9a	h	Oficial 2ª construcción	23,39 €
MOOA.10a	h	Ayudante construcción	21,04 €
MOOA.11a	h	Peón especializado construcción	20,82 €





FIE BDC

MOOM.9a | h | **Oficial 2ª metal** 23,87 €

DESCRIPCIÓN

Oficial 2ª metal.

C25

PEDRO GIL S.L.

Salvador Albert i Riera, 9 – Pol. Ind. Vallmorena
08339 Vilassar de Dalt – Barcelona – España
+34 93 753 71 71 – ventas@pedrogil.com
www.pedrogil.com

Administración y compras
+34 93 753 74 74 – finanzas@pedrogil.com
– compras@pedrogil.com

OFERTA NUMERO : 129665/2025/237

VILASSAR DE DALT 21 ENERO 2025

(0) SOCIEDAD AGRICULTORES DE LA VEGA

FRANCISCO SIMÓ fsimo@sav.es

-

Tel.:665 34 01 42

S/REF: EDAR Carlet EQUIVALENTE n/s 11483 PVP

SRES,
DE ACUERDO CON SU SOLICITUD, NOS ES GRATO DETALLARLES NUESTRA MEJOR OFERTA :

SOPLANTE DE EMBOLOS ROTATIVOS (SISTEMA ROOTS)

165161 GRUPO COMPACTO RNT-30.20 DN-80 V2020 CON CABINA INCLUIDA

CONDICIONES DE SERVICIO

FLUIDO A VEHICULAR : EXENTO DE ACEITE		: AIRE
PESO ESPECIFICO	kg/m3	: 1,203
CAUDAL ASPIRADO	m3/min	: 3,75
CAUDAL ASPIRADO	m3/h	: 225
CAUDAL ASPIRADO	Nm3/h	: 209,47
PRESION DE ASPIRACION	bar(A)	: 1 (1)
TEMPERATURA DE ASPIRACION	ºC	: 20
PRESION IMPULSION	bar(A)	: 1,5
DIFERENCIA DE PRESION	bar(A)	: 0,50
TEMPERATURA FINAL	ºC	: 76
VELOCIDAD MAX. SOPLANTE	rpm	: 4800
VELOCIDAD DEL SOPLANTE	**rpm**	**: 3272**
VELOCIDAD DEL MOTOR	**rpm**	**: 2925**
POTENCIA ABSORBIDA MECANICA	**kW**	**: 4,68**
POTENCIA DEL MOTOR	**kW**	**: 5,5**
MARCA DEL MOTOR		: DIMOTOR S.A.
DATOS TECNICOS DEL MOTOR		: IP 55/50 Hz
VOLTAJE MOTOR ELÉCTRICO SOPLANTE	V	: 400
FACTOR INERCIA DE LA SOPLANTE	kgm2	: ,04

RUIDO CON CABINA en campo abierto a 1m de distancia +/-2 dB(A)		**: 71**
RUIDO SIN CABINA en campo abierto a 1m de distancia +/-2 dB(A)		: 84
TOLERANCIA DEL CAUDAL ASPIRADO Y LA POTENCIA ABSORBIDA + - 5 %		
ALTURA	m	: 0
HUMEDAD RELATIVA (%)		: 0
DIMENSIONES		: 550 kg / 110x130x130 cm

PEDRO GIL S.L.

Salvador Albert i Riera, 9 – Pol. Ind. Vallmorena
08339 Vilassar de Dalt – Barcelona – España
+34 93 753 71 71 – ventas@pedrogil.com
www.pedrogil.com

Administración y compras
+34 93 753 74 74 – finanzas@pedrogil.com
– compras@pedrogil.com

PINTURA :

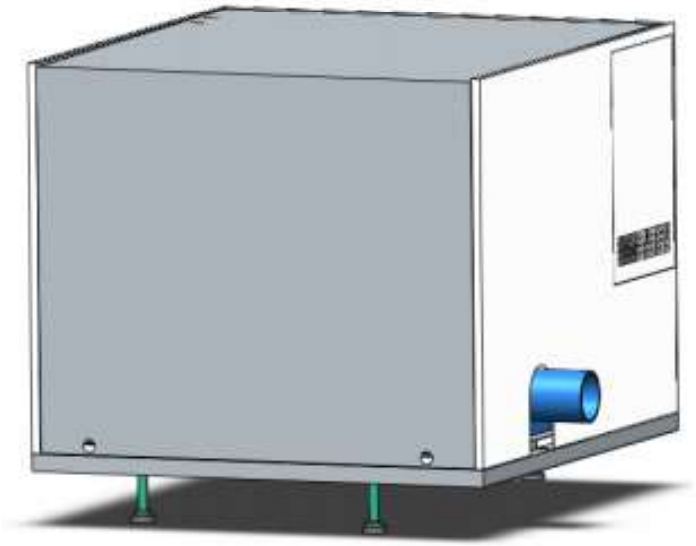
Desengrasado químico, una capa de 60 micras (+/- 10 micras) de pintura/imprimación
Cabina: Chapa galvanizada, capa de 35-40 micras Gris Ral-7044/7039

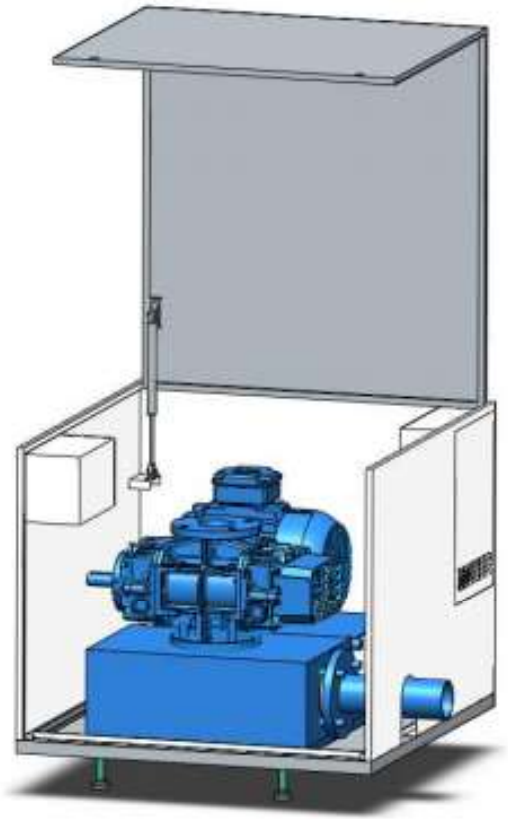
MATERIALES DE CONSTRUCCION :

CUERPO/LATERALES/CARTER RNT-30.05 TO RNT-33.30	GG25 GREY CAST IRON
CUERPO/LATERALES/CARTER RNT-34.10 TO RNT-36.20	GGG50 NODULAR CAST IRON
PISTÓN-EJE TAMAÑOS 60.20 A 33.30:	ACERO FORJADO CK 45
PISTONES - TAMAÑOS 34.20 A 36.20:	FUNDICIÓN NODULAR GGG-50
EJES TAMAÑOS 34.20 A 36.20:	ACERO CK 45
ENGRANAJES:	ACERO 18 CR MO 4 TRATADOS Y RECTIFICADOS
BANCADA:	ACERO ST 37
DOCUMENTACION: S/DIN 50.048 2.1:	
TODO STANDARD DEL FABRICANTE	

El soplante ofertado es conforme a los requisitos esenciales de las Directivas:

2006/42/CE para máquinas
2014/30/UE compatibilidades electromagnéticas
2014/68/UE para equipos de presión
2014/35/UE para equipos de baja tensión





PEDRO GIL S.L.

Salvador Albert i Riera, 9 – Pol. Ind. Vallmorena
08339 Vilassar de Dalt – Barcelona – España
+34 93 753 71 71 – ventas@pedrogil.com
www.pedrogil.com

Administración y compras
+34 93 753 74 74 – finanzas@pedrogil.com
– compras@pedrogil.com

OFERTA ECONOMICA N.129665/2025/237

		CANTIDAD	EURO/UNID	TOT.LINEA
165161	GRUPO COMPACTO RNT-30.20 DN-80 V2020 CON CABINA INCLUIDA	1	6.788,14	6.788,14

Accesorios Incluidos:

- Bancada soporte soplante
- Silenciador de impulsión
- Silenciador de aspiración
- Filtro de aire G4
- Pies elasticos- anti vibratiorios
- Pies elasticos- anti vibratiorios
- Válvula antiretorno-Válvula de clapeta
- Válvula de seguridad
- Poleas trapezoidales s/DIN 2211
- Correas trapezoidales s/DIN 7753

RELACIÓN DE LA TRANSMISIÓN

(1)560012 POLEA TRAPEZOIDAL SPZ DIN2211 D.P. 118 2 CAN. Diametro Eje Grupo = 28
(1)560014 POLEA TRAPEZOIDAL SPZ DIN2211 D.P. 132 2 CAN. Diametro motor = 38
(2)564016 CORREA TRAPEZOIDAL DIN - 7753 XPZ1212

		CANTIDAD	EURO/UNID	TOT.LINEA
431941	MOTOR 3000/MIN.5,5kWEJE38 IE3 400-690V50Hz/460V60H B3 (CAJA SUPERIOR) EFICIENCIA IE3 CON PATAS	1	831,43	831,43
700971	KIT PUESTA EN MARCHA Y MANT.PREVENTIVO PG-30DN-80 1Cartucho+1Juego correas+Aceite 1aCarga+500h+400 0h	1	446,88	446,88

PEDRO GIL S.L.

Salvador Albert i Riera, 9 – Pol. Ind. Vallmorena
08339 Vilassar de Dalt – Barcelona – España
+34 93 753 71 71 – ventas@pedrogil.com
www.pedrogil.com

Administración y compras
+34 93 753 74 74 – finanzas@pedrogil.com
– compras@pedrogil.com

CONDICIONES DE VENTA

PORTES :	DEBIDOS/NO INCLUIDOS
EMBALAJE :	INCLUIDOS/INCLUDED
PLAZO ENTREGA :	9 SEMANAS
PLAZO DE VALIDEZ DE LA OFERTA:	3 MESES
FORMA DE PAGO:	TRANSFER

VER CONDICIONES GENERALES DE VENTA

GARANTIA: 18 MESES DESDE LA ENTREGA O 12 MESES DESDE LA PUESTA EN MARCHA
La garantia del equipo no incluye la mano de obra del desmontaje ni montaje del equipo, unicamente la sustitución i/o reparación del mismo en concepto de garantia por un fallo de fabricación, se excluye de garantía un mal uso del equipo.
Manual de instrucciones y declaración CE incluidos sin coste.
PPI, dosier de calidad, pruebas y/o inspección, se pueden realizar bajo demanda y tendrán costes adicionales.
Consultar con nuestro departamento comercial.

OBSERVACIONES :
EQUIVALENTE N/S 11483 (ARRASADO POR LA DANA)

A la espera de ser merecedores de su confianza, quedamos a su disposición para facilitarles cuantas aclaraciones precisen.

Cordialmente
PATRICIA PEREZ
PEDRO GIL S.L.

Según el RGPD y LOPDGDD, sus datos serán utilizados por PEDRO GIL CONSTRUCCIONES MECANICAS SL, para facilitarle el presupuesto solicitado. Podrá ejercer los derechos de acceso, rectificación, supresión y demás derechos reconocidos en la normativa mencionada, en la siguiente dirección de correo electrónico ecolmenero@pedrogil.com, adjuntando copia de su D.N.I. o documento equivalente.
Solicite más información al correo electrónico indicado.

PEDRO GIL S.L.

Salvador Albert i Riera, 9 – Pol. Ind. Vallmorena
08339 Vilassar de Dalt – Barcelona – España
+34 93 753 71 71 – ventas@pedrogil.com
www.pedrogil.com

Administración y compras
+34 93 753 74 74 – finanzas@pedrogil.com
– compras@pedrogil.com

CONDICIONES GENERALES DE VENTA DE PRODUCTOS PEDRO GIL, S.L.

- Las presentes condiciones aplican al suministro de los productos fabricados y entregados por PEDRO GIL, S.L., anulando cualquier condición del cliente que no esté detallada por escrito y acordada previamente por ambas partes. **La aceptación de nuestro presupuesto implica la aceptación de estas condiciones.** Los precios indicados no incluyen el IVA, que se cargará adicionalmente en factura.

- **VALIDEZ DE LA OFERTA**: La validez de la oferta es de 3 meses contados a partir de la fecha en que el cliente recibe nuestro presupuesto por escrito.

- **CONDICIONES DE PAGO**: Las propias de cada cliente. sin superar los 60 días de F.F. establecidos por la Ley 15/2010, de 5 de julio, de modificación de la Ley 3/2004, de medidas de lucha contra la morosidad en operaciones comerciales. No se aceptan avales. Las retenciones serán de un máximo del 5% del total de la factura durante el período de garantía, en caso de condición del contrato.

- **PLAZO DE ENTREGA**: es el referente a la **fecha de finalización de la fabricación** del equipo y/o equipos. En caso de no poderse efectuar la entrega según establecido en el pedido, a petición del cliente, y se procede a su almacenamiento, se procederá a la facturación del material en la fecha acordada, más el coste final del almacenamiento y su reexpedición.

- **GARANTÍA**: La garantía será de 18 meses desde la fecha del albarán de entrega o 12 meses desde la puesta en marcha, lo que ocurra primero y cubre cualquier anomalía imputable a materiales y/ó operaciones realizadas por PEDRO GIL. Queda excluido de la garantia los costes adicionales como, montaje/desmontaje del equipo, aceites, alquiler de maquinaria ó servicio externo necesario para su sustitución, la pérdida de producción, el mal uso ó puesta en marcha incorrecta del equipo, así como la manipulación del mismo.

- **ALMACENAJE**: En caso de retraso respecto a la fecha prevista de recogida de los materiales, trascurridas 2 semanas, tendrá una penalización económica de un 1% por semana del total de la factura.

C26

Oferta

Endress+Hauser
People for Process Automation

Endress y Hauser S.A., Carrer del Danubi 18-20, E-08174 Sant Cugat del Vallès

S.A. AGRICULTORES DE LA VEGA
DE VALENCIA
María José Ibáñez Navarro
Camino Del Mar S/N.
(Junto Poligono Nr. 3)
46120 ALBORAIA - VALENCIA

Número (Nº)	**2014596063**
Fecha	04.12.2024
Validez hasta	03.01.2025
Nº de Cliente	44005680
Inside Sales	Gonzalo Lázaro Del Peso Hernández
Teléfono	+34 91 7217 445
gonzalo.delpeso@endress.com	
Account Manager	Juan Ayza
Teléfono	+34 96 3402 390
juan.ayza@endress.com	

Su Pedido Nº	Instrumentación EDAR CARLET
Fecha de referencia	04.12.2024

Con Mi Endress + Hauser, visualice su oferta y conviértala en pedido con solo 3 clics. Además también podrá hacer el seguimiento de la entrega en línea. ¡Fácil, rápido y cómodo!

→ **Realizar pedido y seguimiento**

Resumen

Item	Cantidad	Producto	Plazo de Entrega	Valor Neto (EUR)
10	1 UD	Memosens CCS51E CCS51E-1040/0 (CCS51E-AA11BFNA)	2 Semana(s)	**2.121,47** Precio unitario 2.121,47
20	1 UD	Memosens CPS31E CPS31E-10L1/0 (CPS31E-AA7ASB2)	6 Semana(s)	**611,65** Precio unitario 611,65

Endress+Hauser
People for Process Automation

Item	Cantidad	Producto	Plazo de Entrega	Valor Neto (EUR)
30	1 UD	Flowfit CYA27 CYA27-1LA2/0 (CYA27-AA1A12A10AAAAAAAAAAAAA1 +NCNDRA)	6 Semana(s)	**1.103,51** Precio unitario 1.103,51
40	2 UD	Cable de Medida CYK10 Memosens CYK10-A101	2 Semana(s)	**727,28** Precio unitario 363,64
50	1 UD	Liquiline CM442 CM442-9630/0 (CM442-AAM2A2FD10A+AD)	2 Semana(s)	**3.068,93** Precio unitario 3.068,93
60	1 UD	Promag W 400, 5W4C3H, DN300 12" 5W4C3H-1WK03/0 (5W4C3H-AADLHM0AQD210M+AD)	5 Semana(s)	**5.910,73** Precio unitario 5.910,73

Precio Total	**13.543,57**
Servicios de logística	**125,00**
Total sin IVA (EUR)	**13.668,57**

Dirección de envío	S.A. AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA Camino Del Mar S/N. (Junto Poligono Nr. 3) 46120 ALBORAIA - VALENCIA
Condiciones de pago	60 días, día 5 y 20
Incoterms	DAP Delivered at place DIRECCIÓN CLIENTE - Incoterms® 2020
Garantía	12 meses Después de la entrega
Plazo de Entrega	Los plazos mencionados han sido calculados en semanas naturales y basados en envíos parciales en un servicio estándar. En caso de necesitar un servicio urgente o entrega completa , por favor contactar con su contacto comercial.

Endress+Hauser
People for Process Automation

Detalles

Fecha 04.12.2024

Item	Cantidad	Producto	Valor Neto (EUR)
10	1 UD	Memosens CCS51E CCS51E-1040/0 (CCS51E-AA11BFNA)	**2.121,47**

Sensor de cloro libre
(25 mm de diámetro)
amperométrico, cubierto de membrana
Sensor Memosens 2.0
Desinfección fiable para beber y
agua de piscina, seguridad en la
industria alimentaria
y utilidades
sensor de bajo mantenimiento, amplia
medición
rango: 0 - 200 mg/l cloro libre
medición estable durante mucho tiempo,
rápida
tiempo de respuesta, para precisión
control de procesos, instalación
flexible

Precio unitario 2.121,47

Plazo de Entrega 2 Semana(s)

Descripción del código

AA	Homologación: Zona no clasificada
11	Aplicación: Agua de proceso, agua potable
BF	Rango medida: 0-20 mg/l
NA	Adaptador montado: CYA27

Peso Neto: 0,3 Kilogramo

País de Origen:	Pais de Expedición	Fracción arancelaria:
DE	DE	90279000

UE Lista de productos para Rusia-Reglamento: N° 9027

20	1 UD	Memosens CPS31E CPS31E-10L1/0 (CPS31E-AA7ASB2)	**611,65**

pH comb. sensor, Memosens 2.0.
Junction: Ceramic.
Signal transmission: Digital.
Sistema de referencia: Ag/AgCl, Gel.
Opción: almacenaminto de sal.
1 or 3 junctions.
Agua potable.
Pisicina de agua.

Precio unitario 611,65

Endress+Hauser
People for Process Automation

Item	Cantidad	Producto	Valor Neto (EUR)

Plazo de Entrega 6 Semana(s)

Descripción del código

AA	Homologación: Zona no clasificada
7	Tipo electrodo: Versión básica, punto cero pH 7,0, sensor temperatura NTC 30k
A	Rango aplicación: 1–12 pH, -15...80oC, 0,8...4 bar (abs)
SB	Sistema de referencia: 1 cerámico junction, anillo de sal, saturado KCl, Ag/AgCl
2	Longitud eje: 120mm

Peso Neto: 0,108 Kilogramo

País de Origen:	Pais de Expedición	Fracción arancelaria:
DE	DE	90279000

UE Lista de productos para Rusia-Reglamento: N° 9027

30	1 UD	Flowfit CYA27 CYA27-1LA2/0 (CYA27-AA1A12A10AAAAAAAAAAAAA1+NCNDRA)		**1.103,51**
		Celda de flujo modular para mediciones multiparamétricas. Monitoreo y medición de desinfección y de otros parámetros como pH, ORP, conductividad y oxígeno. Modular, medición de hasta 6 parámetros. Material PMMA, trayectoria de flujo optimizada, iluminación de estado opcional. :: Bajo consumo de agua, :: estructura flexible, :: fácilmente ampliable, monitorización de flujo.	Precio unitario	1.103,51

Plazo de Entrega 6 Semana(s)

Descripción del código

AA	Homologación: Zona no clasificada
1	Material módulo/juntas: PMMA/FKM
A	Material adicional Parts/juntas: PVC/FKM
12	Conexión Proceso: G1/4
A	Caudal rango: >30 l/h (ajuste estándar caudal)
10	Módulo configuración: Desinfección+pH+indicación caudal i
AA	Módulo 1: No incluído
AA	Módulo 2: No incluído

Item	Cantidad	Producto	Valor Neto (EUR)

AA Módulo 3: No incluído
AA Módulo 4: No incluído
AA Módulo 5: No incluído
AA Módulo 6: No incluído
A1 Modelo equipo: 1
NC >>Accesorios montados: Válvula de muestreo
ND >>Accesorios montados: Interruptor de caudal
RA >>Accesorios incluidos: 1x cable M12, 10m

Peso Neto: 3,69 Kilogramo

País de Origen:	Pais de Expedición	Fracción arancelaria:
DE	DE	90279000

UE Lista de productos para Rusia-Reglamento: N° 9027

40	2 UD	Cable de Medida CYK10 Memosens CYK10-A101		**727,28**
		Aplicación: Sensores digitales inductivos Memosens con conector. Límites de Temperatura: -20...135oC	Precio unitario	363,64

Plazo de Entrega 2 Semana(s)

Descripción del código
A Homologación: Zona no clasificada
10 Longitud del Cable: 10m
1 Conexión del Cable: Extremos pelados

Peso Neto: 1 Kilogramo

País de Origen:	Pais de Expedición	Fracción arancelaria:
DE	DE	85442000

UE Lista de productos para Rusia-Reglamento: N° 8544
UE Lista de productos de doble uso; no listado
UE Lista de productos para Irán-Reglamento; no listado

50	1 UD	Liquiline CM442 CM442-9630/0 (CM442-AAM2A2FD10A+AD)		**3.068,93**
		Transmisor de Análisis de Líquidos Multiparamétrico + Multicanal aplicable para Control de procesos, pH/Redox, Conductividad, Turbidez,	Precio unitario	3.068,93

Item	Cantidad	Producto	Valor Neto (EUR)

Oxígeno (DO), desinfección, SAC, nitratos, amonio.
Sensores Digitales; Protocolo Memosens
Navegador + Pulsadores, Display gráfico
Plug&Play para Sensores + Módulos enchufables, Tarjeta SD, data Logger, Relé alarma, Caja con
Protección IP66+IP67 NEMA 4X.
Fácil de usar y mantener:
:: Uso de sensores precalibrados
:: Construcción Modular
:: Ampliable

Plazo de Entrega 2 Semana(s)

Descripción del código

AA	Homologación: Zona no clasificada
M2	Entrada de sensor: 2x sensor digital
A2	Comunicación: 2x salida 0/4..20mA, HART
FD	Características Adicionales: 2x digital input, 2x digital output
1	Alimentación: 100...230VAC (50/60Hz)
0	Entrada de Cable: Métrica
A	Set de Entrada de Cable: Incluído
AD	>Idioma de Operación: Español

Peso Neto: 2,353 Kilogramo

País de Origen:	**Pais de Expedición**	**Fracción arancelaria:**
DE	DE	90278930

UE Lista de productos para Rusia-Reglamento: N° 9027
UE Lista de productos de doble uso; no listado
UE Lista de productos para Irán-Reglamento; no listado

60	1 UD	Promag W 400, 5W4C3H, DN300 12" 5W4C3H-1WK03/0 (5W4C3H-AADLHM0AQD210M+AD)		**5.910,73**
		Caudalímetro electromagnético Versión en línea. Aplicación: Ideal para la medición de agua p. ej., agua potable, servicios de agua y aguas residuales industriales/municipales. Aprobaciones internacionales de agua potable. Longitud de montaje: Conforme a DVGW/ISO. Versión con transmisor resistente a la corrosión.	Precio unitario	5.910,73

Item	Cantidad	Producto	Valor Neto (EUR)
		La misma carcasa para la versión compacta/remoto. :: Caudalímetro estándar versátil para la industria del agua y de las aguas residuales :: Exactitud constante con entrada 0 x DN y sin pérdida de presión (opcional).	

Plazo de Entrega 5 Semana(s)

Descripción del código

AA	Homologación: Zona no clasificada
D	Diseño: Brida loca
L	Alimentación: 100-240VAC/24VAC/DC
H	Señales de Salida, Entradas: 4-20mA HART, pulso/frec., salida conmutada
M	Versión: Compacta, Cabezal Policarbonato
0	Cable, Versión Remota: No aplicable
A	Conexión eléctrica: Prensa M20
Q	Recubrimiento: PTFE 90ºC
D21	Conexión a Proceso: PN10, acero carbono, brida loca - chapa estampada EN1092-1
0	Electrodos: 1.4435/316L
M	Calibración caudal: 0.5%, 3 puntos
AD	>Idioma operación indicador: Español

Detalles

Formato de Display	1 value, max. size
Lectura Display Valor 1	Volume flow
Lectura Display Valor 2	None
Lectura Display Valor 3	None
Lectura Display Valor 4	None
Amortiguación de Display	0.00000 s
Totalizador 1	
Unit	m3
Modo Operación Totalizador	Net flow total
Modo contra fallos	Stop
Totalizador 2	
Unit	m3
Modo Operación Totalizador	Net flow total
Modo contra fallos	Stop
Totalizador 3	
Unit	m3
Modo Operación Totalizador	Net flow total
Modo contra fallos	Stop
Señal de salida de corriente 1	Volume flow

Item	Cantidad	Producto	Valor Neto (EUR)

Span de corriente	4...20 mA NAMUR
Valor 0/4 mA	0.00000 m3/h
Valor 20 mA	750.00000 m3/h
Modo seguro señal de salida 4-20mA	Max.
Amortiguación Salida 1	1.00000 s
Modo de operación	Pulse
Asignar salida pulsos 1	Volumen caudal
Valor de pulso (por pulso)	0.10000 m3
Amplitud del Pulso	100.000 ms
Modo de fallo seguro salida pulsos	No pulses

Peso Neto: 81,59 Kilogramo

País de Origen:	Pais de Expedición	Fracción arancelaria:
FR	FR	90261021

UE Lista de productos para Rusia-Reglamento: N° 9026
UE Lista de productos de doble uso; no listado
UE Lista de productos para Irán-Reglamento; no listado

Cláusula de no exportación a Rusia

(1) El [Importador/Comprador] no venderá, exportará ni reexportará, directa o indirectamente, a la Federación de Rusia o para su uso en la Federación de Rusia ningún bien suministrado en virtud de este Acuerdo o en relación con él que esté dentro del alcance de Artículo 12 octies del Reglamento (UE) nº 833/2014 del Consejo.

(2) El [Importador/Comprador] hará todo lo posible para garantizar que el propósito del párrafo (1) no sea frustrado por terceros que se encuentren más abajo en la cadena comercial, incluidos posibles revendedores.

(3) El [Importador/Comprador] establecerá y mantendrá un mecanismo de seguimiento adecuado para detectar conductas de terceros en etapas posteriores de la cadena comercial, incluidos posibles revendedores, que frustrarían el propósito del párrafo (1).

(4) Cualquier violación de los párrafos (1), (2) o (3) constituirá una violación sustancial de un elemento esencial de este Acuerdo, y el [Exportador/Vendedor] tendrá derecho a buscar soluciones apropiadas, que incluyen, entre otras:
(i) terminación de este Acuerdo; y
(ii) una multa del [20] % del valor total de este Acuerdo o del precio de los bienes exportados, el que sea mayor.

(5) El [Importador/Comprador] informará inmediatamente al [Exportador/Vendedor] sobre cualquier problema en la aplicación de los párrafos (1), (2) o (3), incluida cualquier actividad relevante de terceros que pueda frustrar el propósito del párrafo (1). El [Importador/Comprador] pondrá a disposición del [Exportador/Vendedor] información relativa al cumplimiento de las obligaciones previstas en los párrafos (1), (2) y (3) dentro de las dos semanas siguientes a la simple solicitud de dicha información.

CONDICIONES GENERALES DE VENTA: (29.01.2018)

Esta oferta está sujeta a los términos y condiciones generales de E+H España. Puede acceder a ellas en nuestra web: https://www.es.endress.com/static/terms-conditions

C27

Oferta

Endress+Hauser
People for Process Automation

Endress y Hauser S.A.U., Carrer del Danubi 18-20, E-08174 Sant Cugat del Vallès

S.A. AGRICULTORES DE LA VEGA
DE VALENCIA
Francisco Simó
Camino Del Mar S/N.
(Junto Poligono Nr. 3)
46120 ALBORAIA - VALENCIA

Número (Nº)	**2014597644**
Fecha	21.01.2025
Validez hasta	16.02.2025
Nº de Cliente	44005680

Inside Sales	Gonzalo Lázaro Del Peso Hernández
Teléfono	+34 91 7217 445

gonzalo.delpeso@endress.com

Account Manager	Juan Ayza
Teléfono	+34 96 3402 390

juan.ayza@endress.com

Su Pedido Nº	Verificación de equipos en planta
Fecha de referencia	17.01.2025

Con Mi Endress + Hauser, visualice su oferta y conviértala en pedido con solo 3 clics. Además también podrá hacer el seguimiento de la entrega en línea. ¡Fácil, rápido y cómodo!

Realizar pedido y seguimiento

Resumen

Item	Cantidad	Producto	Plazo de Entrega	Valor Neto (EUR)
10	1 UD	Puesta en marcha (Time Based) XD21BL-ABA14A	por acuerdo	**1.393,93** Precio unitario 1.393,93

Precio Total	**1.393,93**
Servicios de logística	**0,00**
Total sin IVA (EUR)	**1.393,93**

Dirección de envío	S.A. AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA Camino Del Mar S/N. (Junto Poligono Nr. 3) 46120 ALBORAIA - VALENCIA
Condiciones de pago	60 días, día 5 y 20
Incoterms	DAP Delivered at place DIRECCIÓN CLIENTE - Incoterms® 2020
Garantía	Fuera de garantia

Endress+Hauser
People for Process Automation

Detalles — Fecha 21.01.2025

Item	Cantidad	Producto	Valor Neto (EUR)

VERIFICACIÓN DE EQUIPOS EN PLANTA

1.- ALCANCE

1.2 - Listado de equipos (referencias) y/o números de serie:
- Promag F (DD1AA11A31B 3H 542399)
- PROMAG 50L DN600
- FMU90 + FDU90
- Lazo de cloro (CCM151)

1.3 - Descripción de los trabajos a realizar:
Servicio para realizar un informe del estado de los equipos para saber si es neecsario su reparación o sustitución.

1.4 - Repuestos/consumibles:
- No incluidos

1.5 - Localización y persona de contacto:
- Diferentes EDAR de Valencia (Carlet, Alcudia y Algemesi)

1.6 - Fecha solicitada:
- Indicar en pedido

2.- CONDICIONES ABREVIADAS

2.1 - Documentación de seguridad (CAE-PRL):
La gestión del servicio incluye la documentación estándar de CAE (Documentos mensuales de Seguridad Social, Seguro de responsabilidad civil, Riesgos genéricos de la actividad, EPIS, Apto Médico, etc.)

2.2 - Exclusiones:
En general, queda excluido el suministro de materiales y/o servicios no especificados en la oferta.

2.3 - Servicios adicionales:
Cualquier servicio adicional será cargado al precio de nuestra tarifa de servicios vigente.

2.4 - Facturación:
El 100% tras la ejecución del servicio.

2.5 - Gastos de anulación / replanificación:
En caso de anular el servicio en un plazo inferior a 10 días laborables a la fecha prevista de los servicios, Endress+Hauser SA repercutirá un coste correspondiente al 50% del valor del servicio, que será cargado a su número de pedido.
Si la cancelación se realiza en un plazo superior, esta no supondrá ningún tipo de penalización.
En el caso de no confirmar tres propuestas consecutivas de fechas, el pedido será cancelado y quedará sujeto a una nueva oferta.

*** Se adjunta anexo con condiciones extendidas oferta de servicio ***

Endress+Hauser
People for Process Automation

Item	Cantidad	Producto		Valor Neto (EUR)
10	1 UD	Puesta en marcha (Time Based) XD21BL-ABA14A		**1.393,93**
			Precio unitario	1.393,93

Para garantizar un rendimiento óptimo del dispositivo desde el principio, los técnicos de servicio capacitados por E+H aseguran una configuración óptima y realizan comprobaciones iniciales. Todos los resultados están documentados en los informes finales del servicio.

Plazo de Entrega por acuerdo

Descripción del código

A	Gestión del Servicio y Gastos Viaje: Incluída en el precio
B	Tiempo de Trabajo: 1 X 8h
A	Recargos: No seleccionado
1	Extensión de Garantía: No seleccionado
4	Tipo de Puesta en Marcha: 4 x Basic: Device Inspection, configuration, provision of parameter files + explanation of operations and maintenance.
A	Gastos de Viaje: No incluídos en el precio

Peso Neto: 0 Gramo

Cláusula de no exportación a Rusia y Bielorrusia

(1) El importador/comprador no venderá, exportará o reexportará, directa o indirectamente, a la Federación de Rusia o para su uso en la Federación de Rusia y Bielorrusia o para su uso en Bielorrusia, ninguna mercancía suministrada en virtud del presente Acuerdo o en relación con el mismo que entre en el ámbito de aplicación del artículo 12g del Reglamento (UE) n.º 833/2014 del Consejo y del artículo 8g del Reglamento (UE) n.º 765/2006 del Consejo.

(2) El [Importador/Comprador] hará todo lo posible para garantizar que el propósito del párrafo (1) no sea frustrado por terceros que se encuentren más abajo en la cadena comercial, incluidos posibles revendedores.

(3) El [Importador/Comprador] establecerá y mantendrá un mecanismo de seguimiento adecuado para detectar conductas de terceros en etapas posteriores de la cadena comercial, incluidos posibles revendedores, que frustrarían el propósito del párrafo (1).

(4) Cualquier violación de los párrafos (1), (2) o (3) constituirá una violación sustancial de un elemento esencial de este Acuerdo, y el [Exportador/Vendedor] tendrá derecho a buscar soluciones apropiadas, que incluyen, entre otras:
(i) terminación de este Acuerdo; y
(ii) una multa del [20] % del valor total de este Acuerdo o del precio de los bienes exportados, el que sea mayor.

(5) El [Importador/Comprador] informará inmediatamente al [Exportador/Vendedor] sobre cualquier problema en la aplicación de los párrafos (1), (2) o (3), incluida cualquier actividad relevante de terceros que pueda frustrar el propósito del párrafo (1). El [Importador/Comprador] pondrá a disposición del [Exportador/Vendedor] información relativa al cumplimiento de las obligaciones previstas en los párrafos (1), (2) y (3) dentro de las dos semanas siguientes a la simple solicitud de dicha información.

CONDICIONES GENERALES DE VENTA: (29.01.2018)

Esta oferta está sujeta a los términos y condiciones generales de E+H España. Puede acceder a ellas en nuestra web: https://www.es.endress.com/static/terms-conditions

C28

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS

Proyecto: 07.03 DEPURACIÓN EPSAR - CARLET
Fecha: 05/06/2025

TRABAJOS DE CALDERERÍA PARA LAS SUSTITUCIÓN DE BOMBAS MEDIANTE EQUIPO ESPECIALIZADO

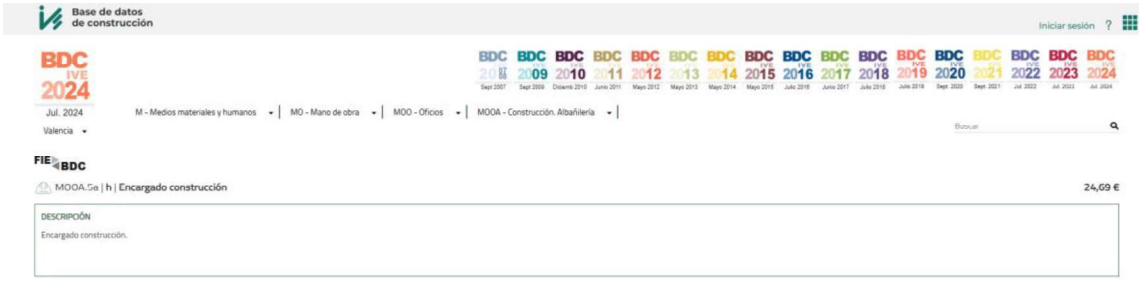
La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, se emite el siguiente justificante para las partidas relacionadas con la **trabajos de calderería para las sustitución de bombas** mediante equipo especializado ,en jornadas de 10 horas.

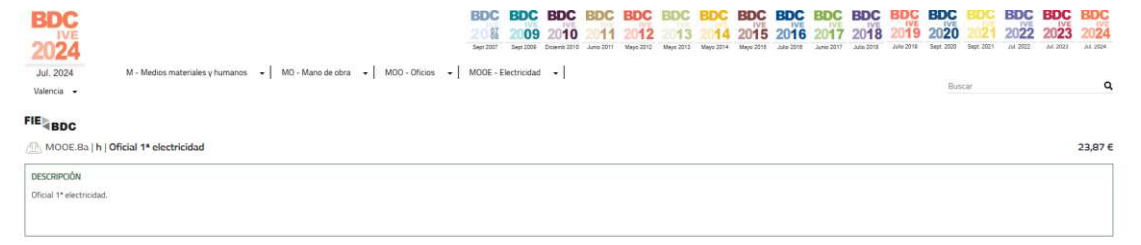
Desglose de precios unitarios

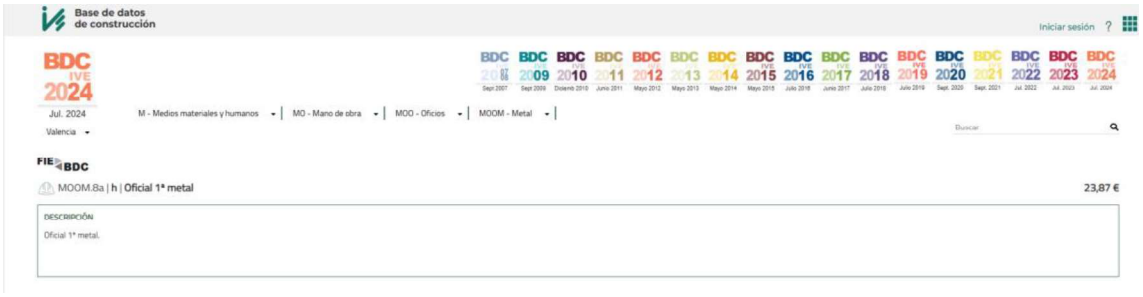
Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .

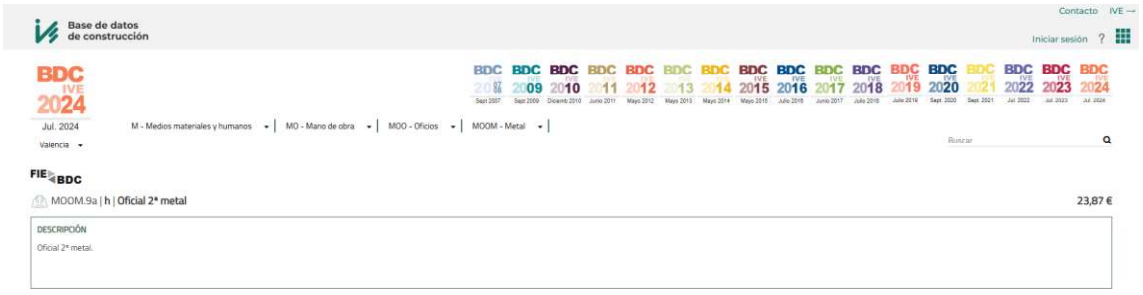
CAR_SUT_17		Trabajos caldereria sustitución bombas IDEAL	1,00	ud	1.220,57	1.220,57
REP_17		Jornada de equipo reposición equipos, SIN GRUAS.	1,000	dia	1.128,90	1.128,90
%0200		Costes directos complementarios	282,225	%	2,00	564,45
%CI		Costes indirectos	287,870	%	6,00	1.727,22

	REP_17		Jornada de equipo reposición equipos, SIN GRUAS.	1,000	dia	1.128,90	1.128,90
1	MOOA.4a		Encargado construcción	10,000	h	24,69	246,90
2	MOOE.8a		Oficial 1ª electricidad	10,000	h	20,11	201,10
3	MOOE11a		Especialista electricidad	10,000	h	20,36	203,60
4	MOOM.8a		Oficial 1ª metal	10,000	h	23,87	238,70
5	MOOM.9a		Oficial 2ª metal	10,000	h	23,87	238,70






Base de datos de construcción
Iniciar sesión
BDC IVE 2024
Jul. 2024
Valencia
M - Medios materiales y humanos
MO - Mano de obra
MOO - Oficios
MOOM - Metal
Buscar
FIE BDC
MOOM.8a | h | Oficial 1ª metal
23,87 €
DESCRIPCIÓN
Oficial 1ª metal.


Contacto
IVE
Base de datos de construcción
Iniciar sesión
BDC IVE 2024
Jul. 2024
Valencia
M - Medios materiales y humanos
MO - Mano de obra
MOO - Oficios
MOOM - Metal
Buscar
FIE BDC
MOOM.9a | h | Oficial 2ª metal
23,87 €
DESCRIPCIÓN
Oficial 2ª metal.

C29

C30

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS

Proyecto: 07.03 DEPURACIÓN EPSAR - CARLET
Fecha: 05/06/2025

TRABAJOS DE CALDERERÍA PARA LAS SUSTITUCIÓN DE BOMBAS MEDIANTE EQUIPO ESPECIALIZADO

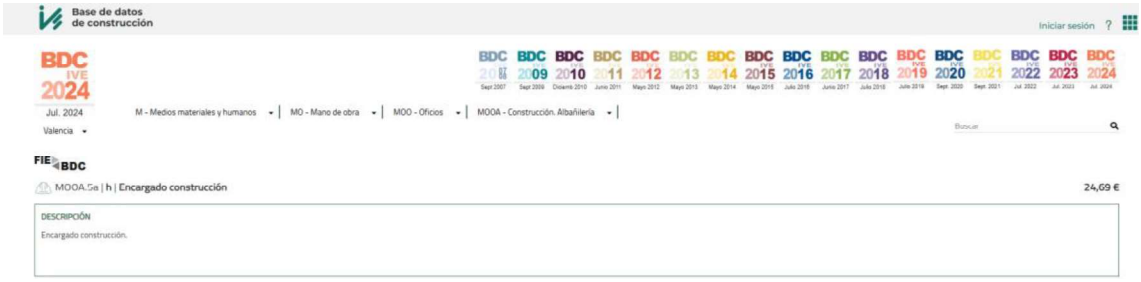
La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, se emite el siguiente justificante para las partidas relacionadas con la **trabajos de calderería para las sustitución de bombas** mediante equipo especializado ,en jornadas de 10 horas.

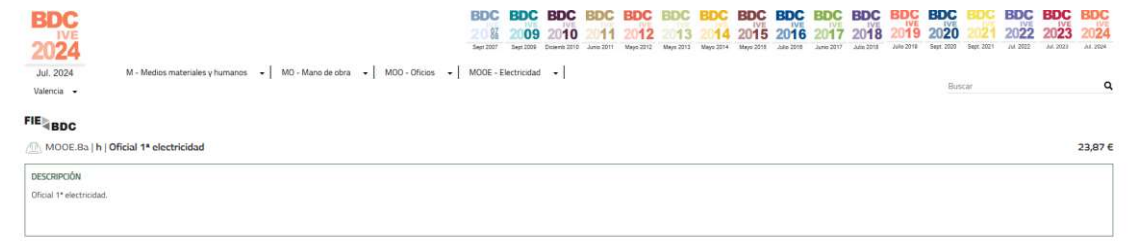
Desglose de precios unitarios

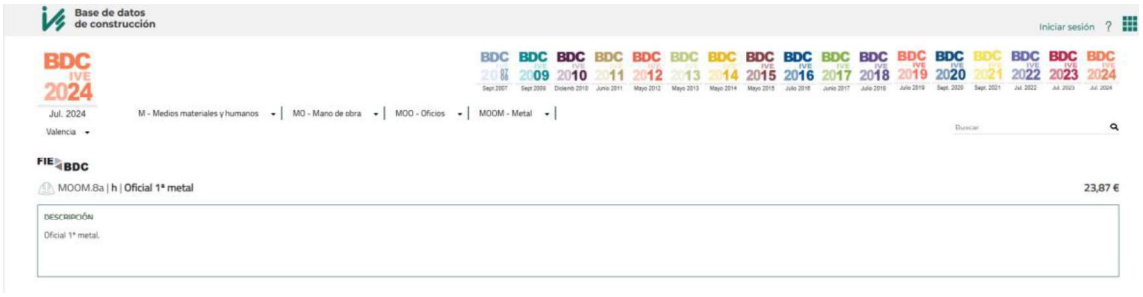
Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .

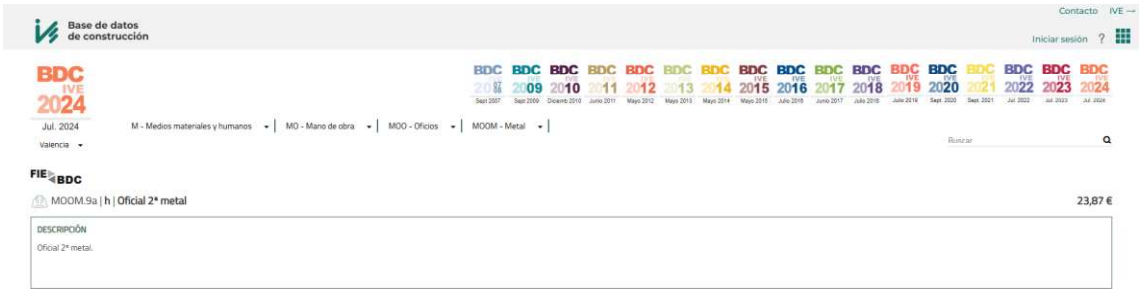
CAR_SUT_17		Trabajos caldereria sustitución bombas IDEAL	1,00	ud	1.220,57	1.220,57
REP_17		Jornada de equipo reposición equipos, SIN GRUAS.	1,000	dia	1.128,90	1.128,90
%0200		Costes directos complementarios	282,225	%	2,00	564,45
%CI		Costes indirectos	287,870	%	6,00	1.727,22

	REP_17		Jornada de equipo reposición equipos, SIN GRUAS.	1,000	dia	1.128,90	1.128,90
1	MOOA.4a		Encargado construcción	10,000	h	24,69	246,90
2	MOOE.8a		Oficial 1ª electricidad	10,000	h	20,11	201,10
3	MOOE11a		Especialista electricidad	10,000	h	20,36	203,60
4	MOOM.8a		Oficial 1ª metal	10,000	h	23,87	238,70
5	MOOM.9a		Oficial 2ª metal	10,000	h	23,87	238,70






Base de datos de construcción
Iniciar sesión
BDC IVE 2024
Jul. 2024
Valencia
M - Medios materiales y humanos
MO - Mano de obra
MOO - Oficios
MOOM - Metal
Buscar
FIE BDC
MOOM.8a | h | Oficial 1ª metal
23,87 €
DESCRIPCIÓN
Oficial 1ª metal.


Contacto
IVE
Base de datos de construcción
Iniciar sesión
BDC IVE 2024
Jul. 2024
Valencia
M - Medios materiales y humanos
MO - Mano de obra
MOO - Oficios
MOOM - Metal
Buscar
FIE BDC
MOOM.9a | h | Oficial 2ª metal
23,87 €
DESCRIPCIÓN
Oficial 2ª metal.

C31

BOMBAS IDEAL, S.A.
NIF.- A46002069
Pol. Ind. Mediterraneo, C/ Cid 8
46560 Massalfassar
Valencia, España / Spain
Telf.- +34 961402143 Fax.- +34 96 1402131
WEB.- www.bombasideal.com EMail.- central@bombasideal.com

Razón Social:
S. A. AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA
S. A. AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA
PZ TETUAN, 1
46003 VALENCIA
Valencia
A46027660 **CLI-009970**

A la atención de S. A. AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA

A la Atención de:	Su Referencia	Nuestra Oferta	Fecha
S. A. AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA	**PACO SIMÓ EDAR CARLET**	**OFV2025/000318 / 0**	**20/01/25**

Estimados Señores:

Nos complace presentarles nuestra oferta de acuerdo a su amable solicitud.

Condiciones Comerciales:

Plazo de Entrega:	**4-5 SEMANAS LABORABLES**
Embalaje:	**INCLUIDO**
Portes:	**PAGADOS - INTEGRA2**
Validez de la Oferta:	**1**
Forma de Pago:	**TRANSFERENCIA - Vcto a 30 dias**

Esta oferta está sujeta a nuestras condiciones generales de venta. (Adjunta)
Los planos y sus dimensiones en esta oferta son estimativos y no válidos para fines constructivos.
Les sugerimos para el mantenimiento de los equipos, adquirir las piezas de repuesto recomendadas.

Quedamos a la espera de sus noticias, confiando en su atento pedido.

Reciban un cordial saludo
Josep Moreno
j.moreno@bombasideal.com

BOMBAS IDEAL, S.A.
NIF.- A46002069
Pol. Ind. Mediterraneo, C/ Cid 8
46560 Massalfassar
Valencia, España / Spain
Telf.- +34 961402143 Fax.- +34 96 1402131
WEB.- www.bombasideal.com EMail.- central@bombasideal.com

Nº Oferta .- **OFV2025/000318 / 0**
Fecha .- **20/01/25**

Razón Social:
S. A. AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA
S. A. AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA
PZ TETUAN, 1
46003 VALENCIA
Valencia
A46027660 **CLI-009970**

Dirección Envío:
S. A. AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA
S. A. AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA
PZ TETUAN, 1
46003 VALENCIA
Valencia
CLI-009970

Nº Doc. Externo. PACO SIMÓ
Su Referencia EDAR CARLET

Agente: JOSEP MORENO (670 021 033)
Fecha de Entrega Requerida

Descripción	Cant.	Precio (€)	% Dto.	Total (€)
P0070518 NXA 16/6 7,5CV 400/690V GRUPO	2 UDS	3.966,00		7.932,00
Q = 18 m3/h H = 59.5 m. Rdto. = 72 %				
P = 5.51 CV NPSHR = 0 m. R.P.M. = 2900				
P0070525 NXA 32/8 20CV 400/690V GRUPO	2 UDS	7.511,00		15.022,00
Q = 33 m3/h H = 99.86 m. Rdto. = 73.6 %				
P = 16.58 CV NPSHR = 0 m. R.P.M. = 2900				
GEN01034 ARSH 50-16/2CV RVM 230/400V RTE VORTEX C.M C.SI- C.SI-VITON	3 UDS	4.124,00		12.372,00
GEN01034 ARSH 100-25/5,5CV RVM 230/400V RTE VORTEX C.M C.SI -C.SI-VITON	4 UDS	8.175,00		32.700,00
Portes Nacional	1 UDS	250,00		250,00

Subtotal . . . . . 68.276,00 €

Base Imponible . . . . . 68.276,00 €
IVA (21% de 68.276) . . . . . 14.337,96 €

Total Pedido . . . . . 82.613,96 €

CONDICIONES PARTICULARES DE VENTA: Pendiente de la aceptación de CESCE

Condiciones de Envío: PAGADOS - INTEGRA2
Condiciones de Pago TRANSFERENCIA - Vcto a 30 dias

Embajale INCLUIDO
Validez de la Oferta 1
Plazo de Entrega 4-5 SEMANAS LABORABLES

C32

BOMBAS IDEAL, S.A.
NIF.- A46002069
Pol. Ind. Mediterraneo, C/ Cid 8
46560 Massalfassar
Valencia, España / Spain
Telf.- +34 961402143 Fax.- +34 96 1402131
WEB.- www.bombasideal.com EMail.- central@bombasideal.com

Razón Social:
S. A. AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA
S. A. AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA
PZ TETUAN, 1
46003 VALENCIA
Valencia
A46027660 **CLI-009970**

A la atención de S. A. AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA

A la Atención de:	Su Referencia	Nuestra Oferta	Fecha
S. A. AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA	**PACO SIMÓ EDAR CARLET**	**OFV2025/000318 / 0**	**20/01/25**

Estimados Señores:

Nos complace presentarles nuestra oferta de acuerdo a su amable solicitud.

Condiciones Comerciales:

Plazo de Entrega:	**4-5 SEMANAS LABORABLES**
Embalaje:	**INCLUIDO**
Portes:	**PAGADOS - INTEGRA2**
Validez de la Oferta:	**1**
Forma de Pago:	**TRANSFERENCIA - Vcto a 30 dias**

Esta oferta está sujeta a nuestras condiciones generales de venta. (Adjunta)
Los planos y sus dimensiones en esta oferta son estimativos y no válidos para fines constructivos.
Les sugerimos para el mantenimiento de los equipos, adquirir las piezas de repuesto recomendadas.

Quedamos a la espera de sus noticias, confiando en su atento pedido.

Reciban un cordial saludo
Josep Moreno
j.moreno@bombasideal.com

BOMBAS IDEAL, S.A.
NIF.- A46002069
Pol. Ind. Mediterraneo, C/ Cid 8
46560 Massalfassar
Valencia, España / Spain
Telf.- +34 961402143 Fax.- +34 96 1402131
WEB.- www.bombasideal.com EMail.- central@bombasideal.com

Nº Oferta .- **OFV2025/000318 / 0**
Fecha .- **20/01/25**

Razón Social:
S. A. AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA
S. A. AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA
PZ TETUAN, 1
46003 VALENCIA
Valencia
A46027660 **CLI-009970**

Dirección Envío:
S. A. AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA
S. A. AGRICULTORES DE LA VEGA DE VALENCIA
PZ TETUAN, 1
46003 VALENCIA
Valencia
CLI-009970

Nº Doc. Externo. PACO SIMÓ
Su Referencia EDAR CARLET

Agente: JOSEP MORENO (670 021 033)
Fecha de Entrega Requerida

Descripción	Cant.	Precio (€)	% Dto.	Total (€)
P0070518 NXA 16/6 7,5CV 400/690V GRUPO	2 UDS	3.966,00		7.932,00
Q = 18 m3/h H = 59.5 m. Rdto. = 72 %				
P = 5.51 CV NPSHR = 0 m. R.P.M. = 2900				
P0070525 NXA 32/8 20CV 400/690V GRUPO	2 UDS	7.511,00		15.022,00
Q = 33 m3/h H = 99.86 m. Rdto. = 73.6 %				
P = 16.58 CV NPSHR = 0 m. R.P.M. = 2900				
GEN01034 ARSH 50-16/2CV RVM 230/400V RTE VORTEX C.M C.SI- C.SI-VITON	3 UDS	4.124,00		12.372,00
GEN01034 ARSH 100-25/5,5CV RVM 230/400V RTE VORTEX C.M C.SI -C.SI-VITON	4 UDS	8.175,00		32.700,00
Portes Nacional	1 UDS	250,00		250,00

Subtotal . . . . . 68.276,00 €

Base Imponible . . . . . 68.276,00 €
IVA (21% de 68.276) . . . . . 14.337,96 €

Total Pedido . . . . . 82.613,96 €

CONDICIONES PARTICULARES DE VENTA: Pendiente de la aceptación de CESCE

Condiciones de Envío: PAGADOS - INTEGRA2
Condiciones de Pago TRANSFERENCIA - Vcto a 30 dias

Embajale INCLUIDO
Validez de la Oferta 1
Plazo de Entrega 4-5 SEMANAS LABORABLES

C33

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS

Proyecto: 07.03 DEPURACIÓN EPSAR - CARLET
Fecha: 05/06/2025

TRABAJOS DE CALDERERÍA PARA LAS SUSTITUCIÓN DE BOMBAS MEDIANTE EQUIPO ESPECIALIZADO

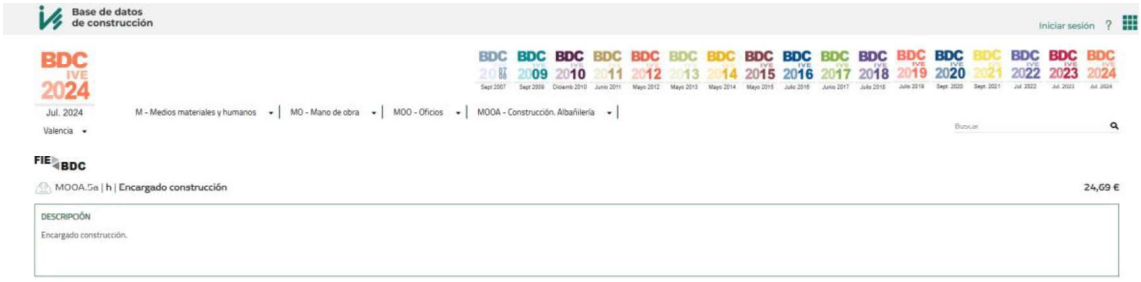
La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, se emite el siguiente justificante para las partidas relacionadas con la **trabajos de calderería para las sustitución de bombas** mediante equipo especializado ,en jornadas de 10 horas.

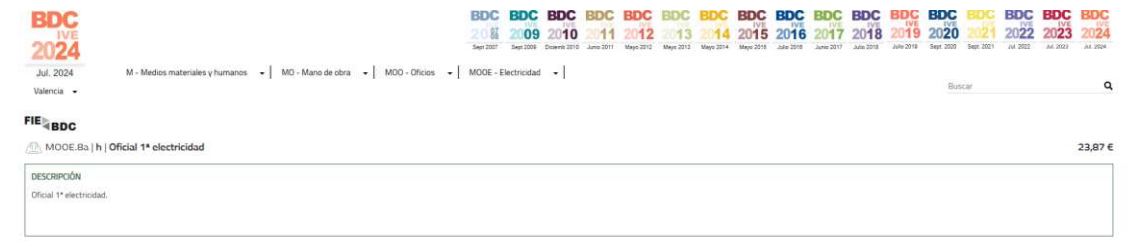
Desglose de precios unitarios

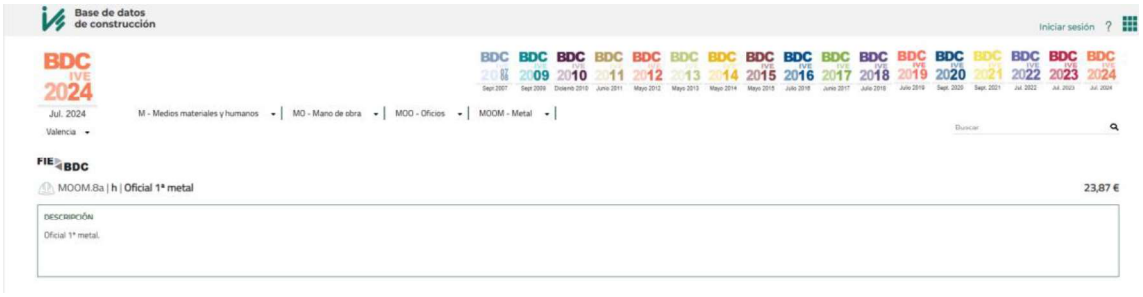
Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .

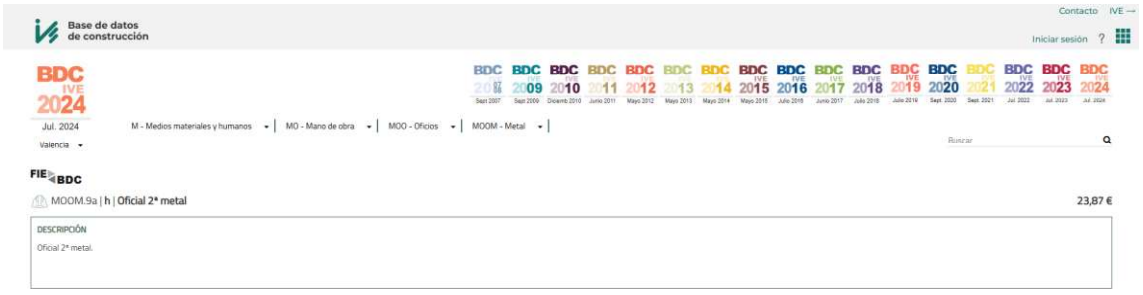
CAR_SUT_17		Trabajos caldereria sustitución bombas IDEAL	1,00	ud	1.220,57	1.220,57
REP_17		Jornada de equipo reposición equipos, SIN GRUAS.	1,000	dia	1.128,90	1.128,90
%0200		Costes directos complementarios	282,225	%	2,00	564,45
%CI		Costes indirectos	287,870	%	6,00	1.727,22

	REP_17		Jornada de equipo reposición equipos, SIN GRUAS.	1,000	dia	1.128,90	1.128,90
1	MOOA.4a		Encargado construcción	10,000	h	24,69	246,90
2	MOOE.8a		Oficial 1ª electricidad	10,000	h	20,11	201,10
3	MOOE11a		Especialista electricidad	10,000	h	20,36	203,60
4	MOOM.8a		Oficial 1ª metal	10,000	h	23,87	238,70
5	MOOM.9a		Oficial 2ª metal	10,000	h	23,87	238,70






Base de datos de construcción
Iniciar sesión
BDC IVE 2024
Jul. 2024
Valencia
M - Medios materiales y humanos
MO - Mano de obra
MOO - Oficios
MOOM - Metal
Buscar
FIE BDC
MOOM.8a | h | Oficial 1ª metal
23,87 €
DESCRIPCIÓN
Oficial 1ª metal.


Contacto
IVE
Base de datos de construcción
Iniciar sesión
BDC IVE 2024
Jul. 2024
Valencia
M - Medios materiales y humanos
MO - Mano de obra
MOO - Oficios
MOOM - Metal
Buscar
FIE BDC
MOOM.9a | h | Oficial 2ª metal
23,87 €
DESCRIPCIÓN
Oficial 2ª metal.

C34

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS PARA FACTURACIÓN C04,

Proyecto: 07.03 DEPURACIÓN EPSAR - CARLET
Fecha: 05/06/2025

JORNADA DE EQUIPO PARA REPOSICIÓN DE EQUIPOS, CON GRUA

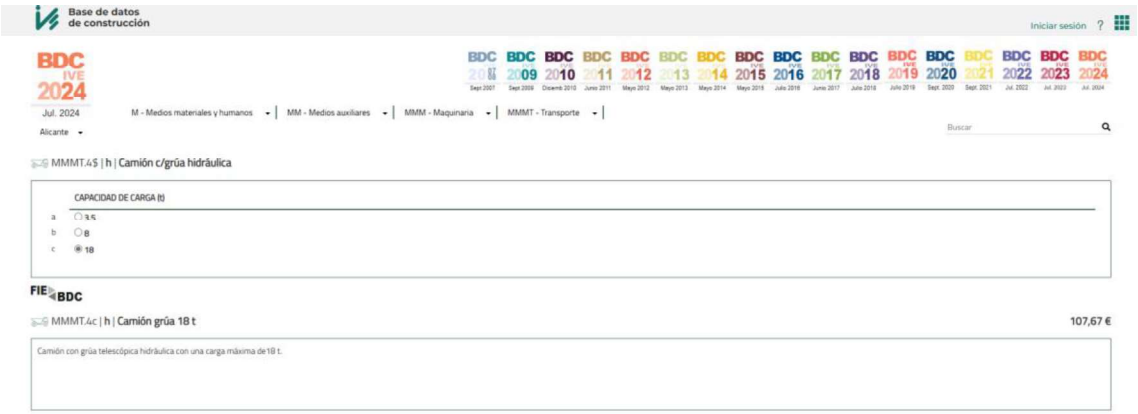
La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, se emite el siguiente justificante para las partidas relacionadas.

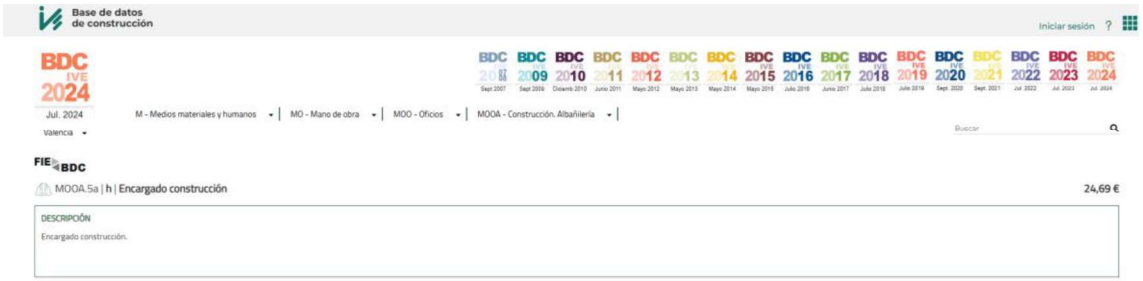
Descripción resumida del trabajo:
incluye los trabajos necesarios para la reposición de equipos, comprendiendo tanto el desmontaje del equipo existente como la instalación del nuevo. Estas operaciones requieren el uso de grúa para la manipulación de los equipos y la intervención de personal cualificado de distintas especialidades (construcción, electricidad y metal), lo que justifica la participación simultánea de varios recursos técnicos y humanos reflejados en la descomposición.

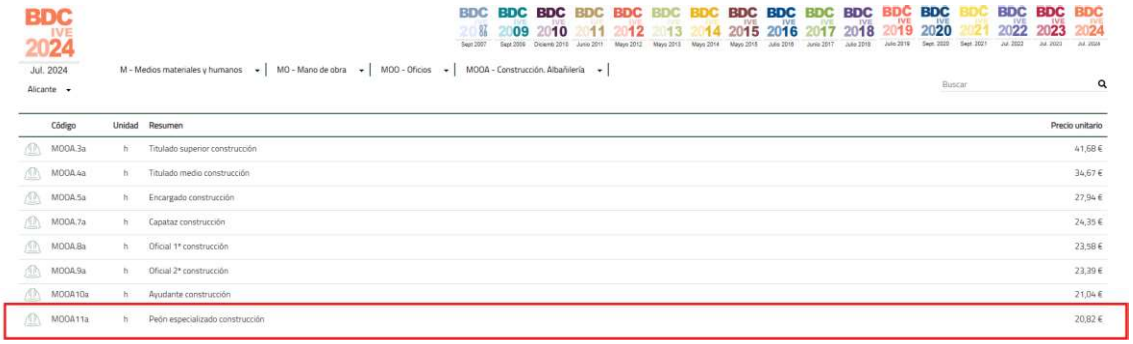
Desglose de precios unitarios

Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .

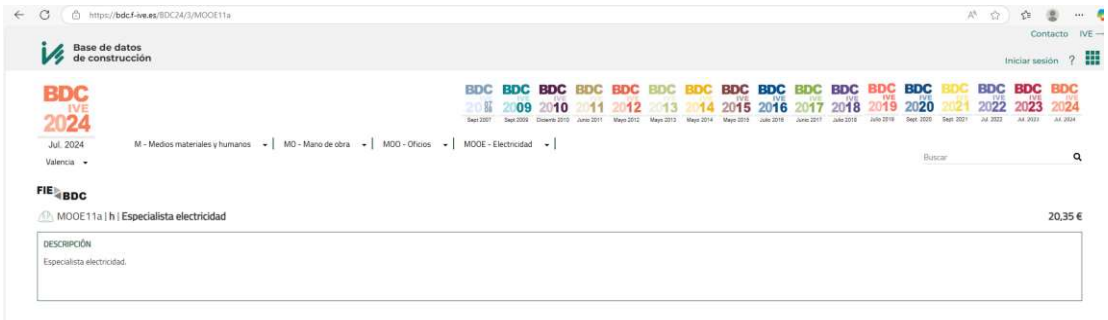
	Código	NatC*	Resumen	CanPres	Ud	Pres	ImpPres*
	REP_16		Jornada de equipo reposición equipos, CON GRUAS.	1,000	ud	2.300,44	2.300,44
1	MMMT.4c		Camión grúa 18 tn	8,000	h	107,67	861,36
2	MOOA.4a		Encargado construcción	8,000	h	24,69	197,52
3	M00A1.1H		Peón ordinario construcción	16,000	h	20,82	333,12
4	MOOE.8a		Oficial 1ª electricidad	8,000	h	23,87	190,96
5	MOOE11a		Especialista electricidad	8,000	h	20,35	162,80
6	MOOM.8a		Oficial 1ª metal	8,000	h	23,87	190,96
7	MOOM.9a		Oficial 2ª metal	8,000	h	23,87	190,96
8	%0200		Costes directos complementarios	21,277	%	2,00	42,55
9	%CI		Costes indirectos	21,702	%	6,00	130,21

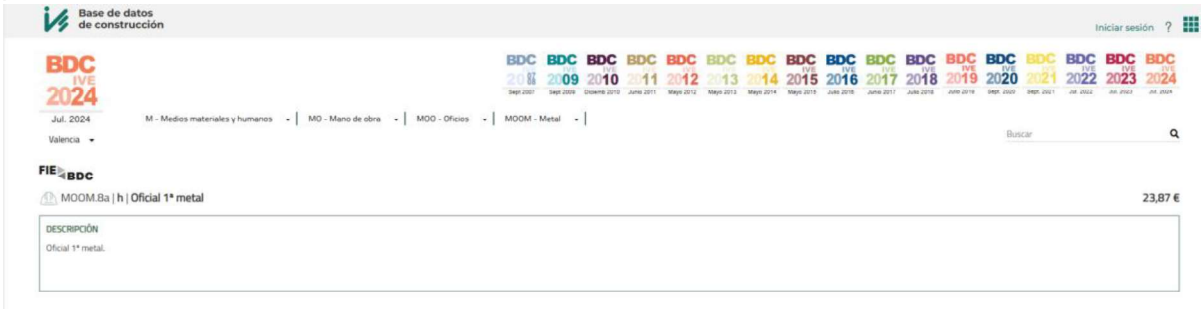






Código	Unidad	Resumen	Precio unitario
MOOA.3a	h	Titulado superior construcción	41,68 €
MOOA.4a	h	Titulado medio construcción	34,67 €
MOOA.5a	h	Encargado construcción	27,94 €
MOOA.7a	h	Capataz construcción	24,35 €
MOOA.8a	h	Oficial 1ª construcción	23,58 €
MOOA.9a	h	Oficial 2ª construcción	23,39 €
MOOA.10a	h	Ayudante construcción	21,04 €
MOOA.11a	h	Peón especializado construcción	20,82 €





FIE BDC

MOOM.9a | h | **Oficial 2ª metal** 23,87 €

DESCRIPCIÓN

Oficial 2ª metal.

C35

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS

Proyecto: 07.03 DEPURACIÓN EPSAR - CARLET
Fecha: 05/06/2025

TRABAJOS DE CALDERERÍA PARA LAS SUSTITUCIÓN DE BOMBAS MEDIANTE EQUIPO ESPECIALIZADO

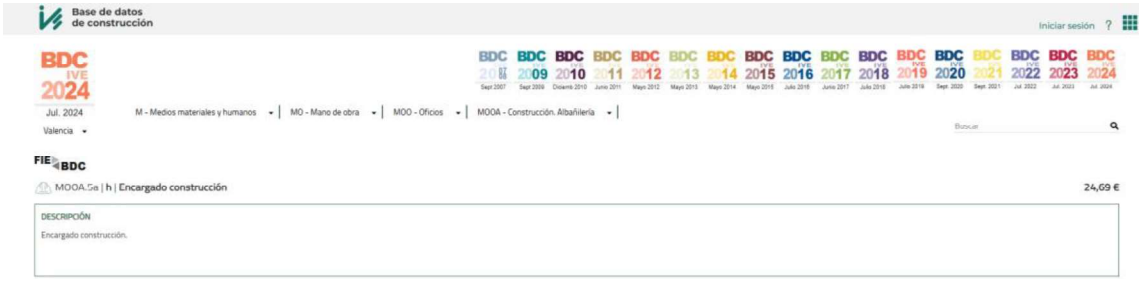
La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, se emite el siguiente justificante para las partidas relacionadas con la **trabajos de calderería para las sustitución de bombas** mediante equipo especializado ,en jornadas de 10 horas.

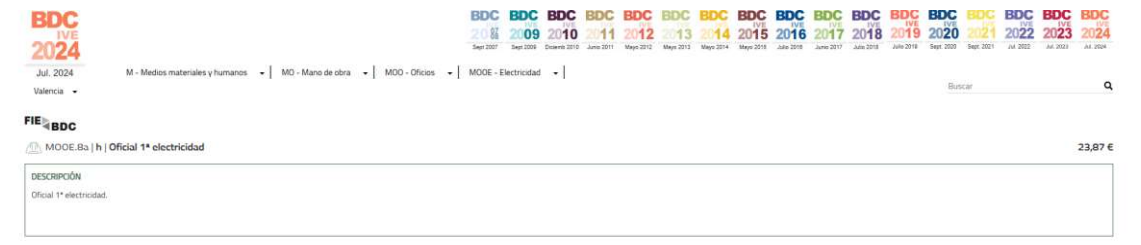
Desglose de precios unitarios

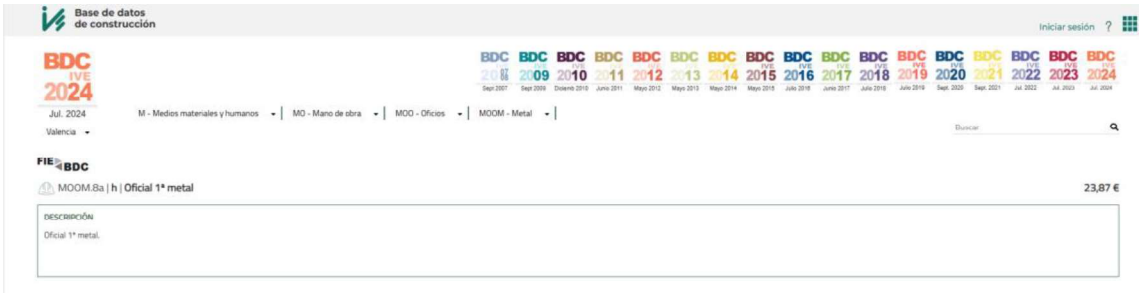
Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .

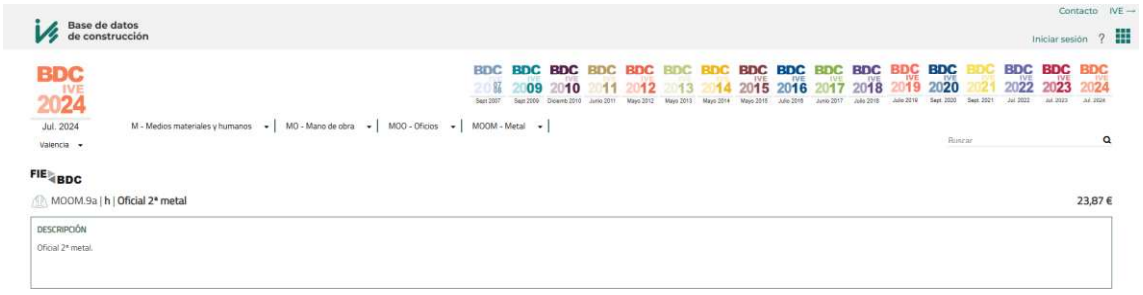
CAR_SUT_17		Trabajos caldereria sustitución bombas IDEAL	1,00	ud	1.220,57	1.220,57
REP_17		Jornada de equipo reposición equipos, SIN GRUAS.	1,000	dia	1.128,90	1.128,90
%0200		Costes directos complementarios	282,225	%	2,00	564,45
%CI		Costes indirectos	287,870	%	6,00	1.727,22

	REP_17		Jornada de equipo reposición equipos, SIN GRUAS.	1,000	dia	1.128,90	1.128,90
1	MOOA.4a		Encargado construcción	10,000	h	24,69	246,90
2	MOOE.8a		Oficial 1ª electricidad	10,000	h	20,11	201,10
3	MOOE11a		Especialista electricidad	10,000	h	20,36	203,60
4	MOOM.8a		Oficial 1ª metal	10,000	h	23,87	238,70
5	MOOM.9a		Oficial 2ª metal	10,000	h	23,87	238,70






Base de datos de construcción
Iniciar sesión
BDC IVE 2024
Jul. 2024
Valencia
M - Medios materiales y humanos
MO - Mano de obra
MOO - Oficios
MOOM - Metal
Buscar
FIE BDC
MOOM.8a | h | Oficial 1ª metal
23,87 €
DESCRIPCIÓN
Oficial 1ª metal.


Contacto
IVE
Base de datos de construcción
Iniciar sesión
BDC IVE 2024
Jul. 2024
Valencia
M - Medios materiales y humanos
MO - Mano de obra
MOO - Oficios
MOOM - Metal
Buscar
FIE BDC
MOOM.9a | h | Oficial 2ª metal
23,87 €
DESCRIPCIÓN
Oficial 2ª metal.

C36

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS PARA FACTURACIÓN

Proyecto: 07.03 DEPURACIÓN EPSAR - CARLET
Fecha: 05/06/2025

JORNADA CAMIÓN CUBA. CON OPERARIOS EN AYUDAS

La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, se emite el siguiente justificante para las partidas relacionadas con la **extracción de materias fecales** mediante equipo especializado.

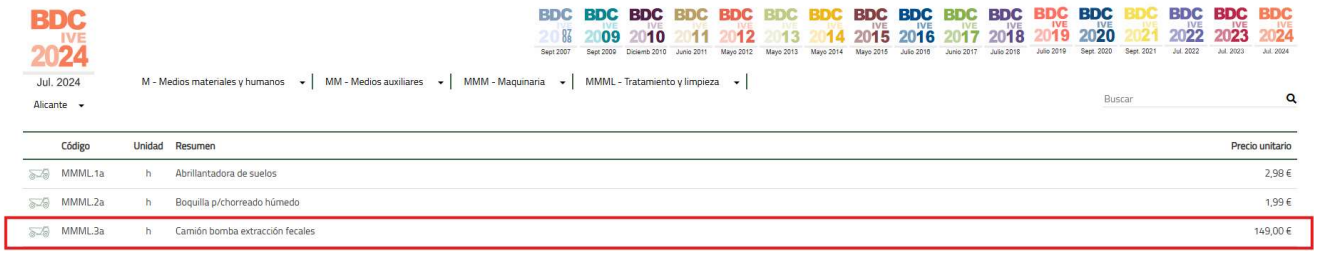
Descripción de la actividad

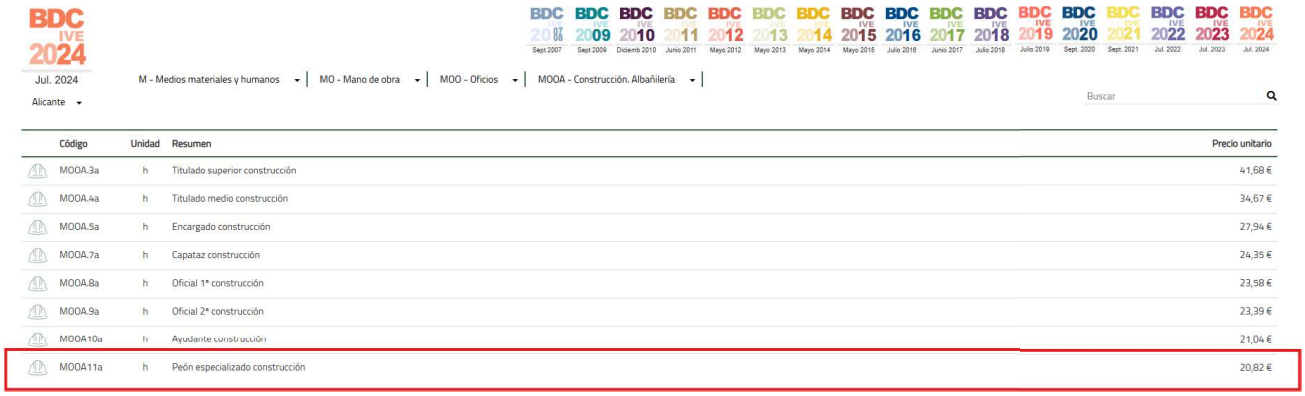
Camión bomba para extracción de materias fecales, dotado de lanza y equipo específico, con asistencia de **dos operarios** en jornada ordinaria.

Desglose de precios unitarios

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio (€)
RISL.1a1A	**Extracción de fecales c/camión bomba (8h)**	**día**	**1**	**1.648,96**
MMML.3a	Camión bomba extracción fecales	hora	8,00	149,00
M00A11a	Peón ordinario construcción	hora	16,00	20,82
%0200	Costes directos complementarios (15,251%)	%	-	2,00
%CI	Costes indirectos (15,556%)	%	-	6,00

Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .





C37

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRECIOS PARA FACTURACIÓN C2 ,

Proyecto: 07.03 DEPURACIÓN EPSAR - CARLET
Fecha: 05/06/2025

ACTUACIONES REACTOR BIOLÓGICO 1: EXTRACCIÓN LODOS, FIBRAS Y LIMPIEZA DEL REACTOR BIOLOGICO 1
Hora extra de equipo de extracción de fecales con camión bomba CON dos operarios.

La justificación de la partida tiene como fuente de precios de referencia el **Instituto Valenciano de la Edificación (IVE)**, se emite el siguiente justificante para las partidas relacionadas con la **extracción de materias fecales** mediante equipo especializado horas extras..

La presente partida contempla trabajos fuera del horario habitual, que pueden implicar disponibilidad inmediata del equipo, tiempos de desplazamiento extraordinarios y condiciones laborales menos eficientes.

Por estos motivos, **se considera técnicamente justificado un incremento del 30% respecto al precio unitario de jornada ordinaria**, como consecuencia de una **disminución estimada del rendimiento en torno al 30%** en este tipo de situaciones.

Descripción de la actividad

Camión bomba para extracción de materias fecales, dotado de lanza y equipo específico, con asistencia de **dos operarios** en jornada ordinaria.

Desglose de precios unitarios

Los precios reflejados se corresponden con los publicados por el **IVE** .

Recurso	Precio unitario (€)	Cantidad	Subtotal (€)
Camión bomba (MMML.3a)	149,00	1,300 h	193,70
Peón ordinario (M00A1.1H)	20,82	2,600 h	54,13
Subtotal			**247,83**
Costes directos complementarios (2,478%)	—	—	2,00
Costes indirectos (2,528%)	—	—	6,00

Precio total hora ordinaria: 267,96 €

BDC IVE 2024

Jul. 2024

Alicante

M - Medios materiales y humanos | MO - Mano de obra | MOO - Oficios | MOOA - Construcción. Albañilería |

Buscar

	Código	Unidad	Resumen	Precio unitario
	MOOA.3a	h	Titulado superior construcción	41,68 €
	MOOA.4a	h	Titulado medio construcción	34,67 €
	MOOA.5a	h	Encargado construcción	27,94 €
	MOOA.7a	h	Capataz construcción	24,35 €
	MOOA.8a	h	Oficial 1ª construcción	23,58 €
	MOOA.9a	h	Oficial 2ª construcción	23,39 €
	MOOA10a	h	Ayudante construcción	21,04 €
	MOOA11a	h	Peón especializado construcción	20,82 €

C38

C39

C40

PRESUPUESTO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE Y GESTIÓN EN PLANTA AUTORIZADA, DE DIFERENTES RESIDUOS GENERADOS EN LA EDAR DE ALCUDIA CARLET (VALENCIA) OBRA EMERGENCIA DANA.

Distinguido

Según petición recibida, paso a detallarle el presupuesto para el servicio de retirada de residuos no peligrosos "cribados-desarenados" en contenedores de la estación depuradora de Alcudia Carlet.

Comunicarle también que la empresa Joaquín Lerma S.A. está autorizada para la valorización y gestión de los tipos de residuos no peligrosos, producidos por ustedes, entre ellos, los cribados y los desarenados (cod. Ler 19 08 01 y 19 08 02) ver autorización Conselleria. Numero de autorización concedido por la Consellería de Territori i Habitatge 312/G04/CV y 226/G05/CV..
También estamos autorizados para el transporte de residuos peligrosos nº 138/TP/CV. Para más información consulten nuestra página web www.joaquinlerma.es

a) **RESIDUOS INERTES (DESARENADO) :**
EN CONTENEDORES DE 15M3
Desplazamiento instalación por unidad de contenedor..... 160,00 €
Canon de gestion por Tonelada a..... 110,00 €
No se cobrara alquiler por unidad de contenedor siempre que se cambie una vez al mes de lo contrario se facturara por unidad de contenedor a..... 110,00 €

I.V.A. 10% NO INCLUIDO,

DOCUMENTACIÓN MEDIOAMBIENTAL. Se facilitará toda la documentación generada y demandada por el cliente, en la retirada de

cualquier línea de residuo, como los documentos de control y seguimiento, tickets de pesada, entrega de todos los documentos de aceptación de cada uno de los residuos a gestionar, certificados de gestión y cualquier documentación generada en la gestión de los residuos

Para cualquier duda llamen al nº 618 128 489, y les atenderemos con mucho gusto. Sin otro particular se despide atentamente:
Domingo Lerma
www.joaquinlerma.es

C41

PRESUPUESTO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE Y GESTIÓN EN PLANTA AUTORIZADA, DE DIFERENTES RESIDUOS GENERADOS EN LA EDAR DE ALCUDIA CARLET (VALENCIA) OBRA EMERGENCIA DANA.

Distinguido

Según petición recibida, paso a detallarle el presupuesto para el servicio de retirada de residuos no peligrosos "cribados-desarenados" en contenedores de la estación depuradora de Alcudia Carlet.

Comunicarle también que la empresa Joaquín Lerma S.A. está autorizada para la valorización y gestión de los tipos de residuos no peligrosos, producidos por ustedes, entre ellos, los cribados y los desarenados (cod. Ler 19 08 01 y 19 08 02) ver autorización Conselleria. Numero de autorización concedido por la Consellería de Territori i Habitatge 312/G04/CV y 226/G05/CV..
También estamos autorizados para el transporte de residuos peligrosos nº 138/TP/CV. Para más información consulten nuestra página web www.joaquinlerma.es

a) **RESIDUOS INERTES (DESARENADO) :**
EN CONTENEDORES DE 15M3
Desplazamiento instalación por unidad de contenedor..... 160,00 €
Canon de gestion por Tonelada a..... 110,00 €
No se cobrara alquiler por unidad de contenedor siempre que se cambie una vez al mes de lo contrario se facturara por unidad de contenedor a..... 110,00 €

I.V.A. 10% NO INCLUIDO,

DOCUMENTACIÓN MEDIOAMBIENTAL. Se facilitará toda la documentación generada y demandada por el cliente, en la retirada de

cualquier línea de residuo, como los documentos de control y seguimiento, tickets de pesada, entrega de todos los documentos de aceptación de cada uno de los residuos a gestionar, certificados de gestión y cualquier documentación generada en la gestión de los residuos

Para cualquier duda llamen al nº 618 128 489, y les atenderemos con mucho gusto. Sin otro particular se despide atentamente:
Domingo Lerma
www.joaquinlerma.es

APÉNDICE Nº4: PRESUPUESTO ESTIMADO ACTUALIZADO DE LAS OBRAS

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

ACTUACIONES EDAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO EDAR_C01 SISTEMA SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN ALGEMESI-ALBALAT								
	SUBCAPÍTULO C0101 1.1.LIMPIEZAS GENERALES								
RISL.1a1	**d Extracción de fecales c/camión bomba en jornada ordinaria de 8 h**								
	Extracción de materias fecales con camión bomba, incluso equipo específico de desatascos. Realizado en colectores obturados con residuos procedentes de las inundaciones de la Dana. Colectores ubicados en cualquier tipo de calzada con restricciones de trabajo por tráfico y acceso.								
	Trabajos día 25 de noviembre	1				1,00			
	Trabajos día 26 de noviembre	1				1,00			
	Trabajos día 27 de noviembre	1				1,00			
	Trabajos 02/12/24	1				1,00			
	Trabajos 03/12/24	1				1,00			
	Trabajos 04/12/24	1				1,00			
	Trabajos 05/12/24	1				1,00			
	Trabajos 11/12/24	1				1,00			
	Trabajos 12/12/24	1				1,00			
	Trabajos 13/12/24	1				1,00			
	Trabajos 17/12/24	1				1,00			
	Trabajos 18/12/24	1				1,00			
	Trabajos 03/02/25. Arqueta secundarios	1				1,00			
	Trabajos 4,5,6,7,10 y 11 de febrero. Desarenador A y B	6				6,00			
	Trabajos 18 y 19 de febrero. Pozo Bombas Bombeo Algemesí	2				2,00			
	Trabajos 24, 25 y 26 de febrero. Pozo Bombas y arenero Algemesí	2				2,00			
	Trabajos 1,2,3,4 Abril. Desarenador A y 24 ,25 Abril	6				6,00			
							29,00		
							29,00	1.288,79	37.374,91
RISL.1a1A	**d Extracción de fecales c/camión bomba en jornada ordinaria de 8 h**								
	Extracción de materias fecales con camión bomba, incluso equipo específico de desatascos y ayudas de dos operarios para trabajos auxiliares. Realizado en colectores obturados con residuos procedentes de las inundaciones de la Dana. Colectores ubicados en cualquier tipo de calzada con restricciones de trabajo por tráfico y acceso.								
	04/02/2025 COLECTOR ALGEMESI	1				1,00			
	10/02/2025 COLECTOR ALGEMESI	1				1,00			
	11/02/2025 COLECTOR ALGEMESI	1				1,00			
	13/02/2025 COLECTOR ALGEMESI	1				1,00			
	14/02/2025 COLECTOR ALGEMESI	1				1,00			
							5,00		
							5,00	1.648,96	8.244,80
REP_18	**dia Equipo de trabajos de instalacion y limpieza.**								
	Equipo de 5 operarios para trabajos de instalacion y limpieza.								
	jornadas	3				3,00			
							3,00		
							3,00	1.128,90	3.386,70
EXT_02	**h Hora extra de equipo de extracción de fecales c/camión bomba CON**								
	Hora extra de equipo de extracción de materias fecales con camión bomba, incluso equipo específico de desatascos y ayudas de peón de albañilería, para tareas de apoyo y limpieza. Realizado en colectores obturados con residuos procedentes de las inundaciones de la Dana. Colectores ubicados en cualquier tipo de calzada con restricciones de trabajo por tráfico y acceso. Puesta de señalización y ordenación del tráfico en el caso de ser necesario.								
	11/02/2025 COLECTOR ALGEMESI	2				2,00			
	13/02/2025 COLECTOR ALGEMESI	2				2,00			
	14/02/2025 COLECTOR ALGEMESI	4				4,00			
							8,00		
							8,00	267,96	2.143,68

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
LIMP05	**d Limpieza pozo arenero de Algemesi con mixta**								
	Jornada de limpieza de pozo arenero con medios mecánicos mediante retroexcavadora.								
	Trabajos 14/02/25	1				1,00			
	Trabajos 31/03/25	1				1,00			
	Trabajos 09/1/25	1				1,00			
							3,00		
							3,00	1.073,42	3.220,26
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0101 1.1.LIMPIEZAS GENERALES								**54.370,35**
	SUBCAPÍTULO C0102 1.2.EBAR ALGEMESI								
ALG_INS03	**ud Sensor de nivel pozo de bombeo. VEGA**								
	Suministro e instalación de sensor de nivel por radar. VEGA, VEGASON S 62.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	943,84	943,84
ALG_INS02	**ud Puente grúa. Botonera**								
	Suministro y cambio de botonera de puente grúa.								
	Ejecutado 14/3/2025	1				1,00			
							1,00		
							1,00	386,22	386,22
ALG_N03	**ud Acera y asentamiento terreno zona Torre de desodorización**								
	Ejecución de acera perimetral en la zona de la torre de desodorización, formada por capa de base compactada, solera de hormigón armado y acabado superficial adecuado para tránsito peatonal. La actuación garantiza el acceso seguro para operaciones de mantenimiento y mejora las condiciones de evacuación de aguas pluviales en el entorno inmediato.								
	aceras	1				1,00			
							1,00		
							1,00	4.108,56	4.108,56
ALG_INS01	**ud Cambio de motor y rehabilitación estructural de reja de gruesos**								
	Trabajos de mecanizado y rehabilitación estructural de reja de gruesos, y suministro e instalación de motor para reja de gruesos, incluyendo medios auxiliares. Incluye la fabricación y montaje de guías, chapa separadora y tapa superior, en acero galvanizado en caliente.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	6.160,25	6.160,25
ALG.DE01	**ud Automático general de protección de línea**								
	Trabajos de revisión y acondicionamiento del automático general de protección de linea. Revisión de la hornacina y cuadro general. Cuadro de protección y media trifásico.								
	Automático general de protección de línea	1				1,00			
							1,00		
							1,00	1.462,52	1.462,52
ALG_INS05	**ud Controlador de presión bomba de achique**								
	Suministro e instalación de controlador de presión bomba de achique PROD 31962 Y FLUMATIC2, incluida la puesta en marcha y calibrado.								
	Controlador de presión bomba freático	1				1,00			
							1,00		
							1,00	490,85	490,85
ALG_N02	**ud Fisura muro bombeo Algemesi**								
	Detección y reparación de fisura estructural localizada en el muro del bombeo de la EDAR de Algemesí. Los trabajos incluyen la apertura controlada de la fisura, limpieza y preparación del soporte, aplicación de resinas epoxi o mortero estructural según especificaciones técnicas, y sellado final para garantizar la estanqueidad e integridad estructural del elemento afectado.								
	Fisura muro algemesi	1				1,00			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,00		
							1,00	1.729,92	1.729,92
ALG_N04	**ud Relleno de gravas del edificio bombeo Algemesi**								
	Relleno de gravas de la fachada de piedras del edificio bombeo Algemesi								
	Relleno con gravas	1				1,00			
							1,00		
							1,00	1.946,16	1.946,16
ALG.DE03	**ud SAI bombeo**								
	Suministro e instalación de SAI on-line doble conversión de 1000VA								
	Bombeo Algemesi	1				1,00			
							1,00		
							1,00	779,78	779,78
ALG_N01	**ud Analizador red y transf intensidad**								
	Suministro , retirada de equipo afectado e instalación de nuevo elemento. - Analizador de red y transformadores de intensidad del cuadro de bombeo de Algemesi.								
	analizador de red	1				1,00			
							1,00		
							1,00	1.202,04	1.202,04
ALG_EBAR_17	**ud Sustitución elementos PLC**								
	Suministros e instalación de elementos deteriorados en el PLC del bombeo. Incluso programación para la puesta en marcha de los elementos sustituidos. Elementos deteriorados: - CPU - Tarjetas analógica y módulos telefastat de entradas y salidas.								
	Sustitución elementos PLC	1				1,00			
							1,00		
							1,00	4.344,50	4.344,50
ALG_INS04	**ud Motor tornillo compactador**								
	Suministro e instalación de motor de tornillo compactador, incluso desmontaje de elemntos deteriorados y montaje y puesta en marcha del nuevo equipo.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	2.313,10	2.313,10
01.02.13	**ud Ventosa y valvula de compuerta. DN 100**								
	Sustitución e instalación de ventosa trifuncional especial para aguas residuales DN100 y válvula de compuerta DN100 con conexión bridada. Incluye desmontaje del equipo existente, instalación del nuevo conjunto, elementos de fijación, estanqueidad y prueba de funcionamiento.								
	Ventosas colector ALGEMESI	2				2,00			
							2,00		
							2,00	4.027,22	8.054,44
ALG.DE02	**ud Cuadro general de tomas de corriente e iluminación**								
	Trabajos de sustitución y puesta en marcha de la instalación del cuadro de general de baja tensión.								
	Cuadro general de tomas de corriente e iluminación	1				1,00			
							1,00		
							1,00	1.832,33	1.832,33
ALG_EBAR_131	**ud Desodorización. CASALS CARDONA ECVSS-14**								
	Suministro e instalación de desodorización completa, incluyen instalación instalación de depósito, motor extractor y carbón activo de CASALS CARDONA, ECVSS-14.								
	Desodorización. CASALS CARDONA ECVSS-14	1				1,00			
							1,00		

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,00	23.656,66	23.656,66
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0102 1.2.EBAR ALGEMESI.....								**59.411,17**
	SUBCAPÍTULO C0103 1.3.COLECTOR DE ALGEMESÍ								
	APARTADO ALG_C01.3.1 1.3.1.ACTUACIONES DE EMERGENCIA PARA MANTENER EN SERVICIO								
RISL.1a1A	**d Extracción de fecales c/camión bomba en jornada ordinaria de 8 h**								
	Extracción de materias fecales con camión bomba, incluso equipo específico de desatascos y ayudas de dos operarios para trabajos auxiliares. Realizado en colectores obturados con residuos procedentes de las inundaciones de la Dana. Colectores ubicados en cualquier tipo de calzada con restricciones de trabajo por tráfico y acceso.								
	10/02	1				1,00			
	11/02	1				1,00			
	13/02 (2 cubas)	2				2,00			
	14/02 (2 cubas)	2				2,00			
							6,00		
							6,00	1.648,96	9.893,76
EXT_02	**h Hora extra de equipo de extracción de fecales c/camión bomba CON**								
	Hora extra de equipo de extracción de materias fecales con camión bomba, incluso equipo específico de desatascos y ayudas de peón de albañilería, para tareas de apoyo y limpieza. Realizado en colectores obturados con residuos procedentes de las inundaciones de la Dana. Colectores ubicados en cualquier tipo de calzada con restricciones de trabajo por tráfico y acceso. Puesta de señalización y ordenación del tráfico en el caso de ser necesario.								
	10/02	3				3,00			
	11/02	3				3,00			
	13/02	3				3,00			
	14/02	4				4,00			
							13,00		
							13,00	267,96	3.483,48
EXTNOC01	**d Extracción de fecales c/camión bomba en jornada NOCTURNA de 8 ho**								
	Extracción de materias fecales con camión bomba, HORARIO NOCTURNO, incluso equipo específico de desatascos. Realizado en colectores obturados con residuos procedentes de las inundaciones de la Dana. Colectores ubicados en cualquier tipo de calzada con restricciones de trabajo por tráfico y acceso.								
	17/02 y 18/02	2				2,00			
							2,00		
							2,00	1.675,43	3.350,86
EQESCONF01	**d Equipo de limpieza en espacio confinado en jornada ordinaria de**								
	Equipo de limpieza, especializado en trabajos en espacios confinados en jornada ordinaria de 8 horas.								
	10/02	1				1,00			
	11/02	1				1,00			
	13/02	1				1,00			
	14/02	1				1,00			
							4,00		
							4,00	919,02	3.676,08
EQESCONF02	**d Equipo de limpieza en espacio confinado en jornada NOCTURNA de 8**								
	Equipo de limpieza, especializado en trabajos en espacios confinados en jornada NOCTURNA de 8 horas								
	17/02 y 18/02	2				2,00			
							2,00		
							2,00	1.194,73	2.389,46
LIMCOL06	**d Equipo de limpieza de colector por medios mecánicos en jornada o**								
	Jornada de equipo de limpieza de colector por medios mecánicos realizando los trabajos de demolición de la parte superior del colector retirada de restos a acopio, retirada de lodos en el interior del colector y acopio en zona próxima. Equipo formado por retroexcavadora, dumper y señalistas para control del tráfico.								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	25/02. Trabajos excavación y picado	1				1,00			
	26/02 Trabajos excavación y picado	1				1,00			
	27/02. Trabajos excavación y picado	1				1,00			
							3,00		
							3,00	1.253,51	3.760,53
	TOTAL APARTADO ALG_C01.3.1 1.3.1.ACTUACIONES DE								**26.554,17**
	APARTADO ALG_C01.3.2 1.3.2.BOMBEO PROVISIONAL DE BY-PASS								
_BOMB_ALG_01	**ud Alquiler de equipos y accesorios**								
	Suministro en régimen de alquiler de equipos de bombeo y accesorios necesarios para la ejecución de un sistema provisional de by-pass del colector principal. Incluye bombas autoaspirantes o sumergibles de alta capacidad, mangueras de impulsión y aspiración, cuadros eléctricos, conexiones rápidas y elementos de seguridad necesarios para garantizar el mantenimiento del caudal durante los trabajos. El sistema se dimensiona para asegurar la continuidad del servicio en condiciones de emergencia u operación programada.								
	Del 15/12/2024 al 31/12/2024	17				17,00			
	Del 01/01/2025 al 31/01/2025	31				31,00			
	Del 01/02/2025 al 28/02/2025	28				28,00			
	Del 01/03/2025 al 31/03/2025	31				31,00			
	del 01/04/2025 al 14/04/2025	14				14,00			
							121,00		
							121,00	644,39	77.971,19
_BOMB_ALG_02	**ud Trabajos de Montaje ,puesta en marcha**								
	Montaje completo del sistema provisional de by-pass del colector principal, compuesto por equipos de bombeo en régimen de alquiler, incluyendo la instalación de bombas autoaspirantes o sumergibles, mangueras de aspiración e impulsión, cuadros eléctricos, elementos de conexión, anclajes y sistemas de seguridad. Los trabajos contemplan también las pruebas de funcionamiento y la puesta en marcha para garantizar la continuidad del servicio durante la intervención.								
	Instalalacion Sábado 14/12/2024	1				1,00			
							1,00		
							1,00	2.243,49	2.243,49
_BOMB_ALG_03	**ud Transporte y posicionamiento equipos**								
	Transporte, carga, descarga y posicionamiento de los equipos de bombeo y accesorios necesarios para la instalación del sistema provisional de by-pass del colector principal. Incluye medios mecánicos auxiliares, personal especializado y maniobras de ubicación en condiciones de seguridad y operatividad, según las necesidades de la instalación en obra.								
	Sábado 14/12/2024	1				1,00			
							1,00		
							1,00	3.351,72	3.351,72
_BOMB_ALG_04	**ud Transporte de recogida de equipos**								
	Desmontaje, carga y retirada de los equipos de bombeo y accesorios utilizados en el sistema provisional de by-pass del colector principal, una vez finalizados los trabajos. Incluye limpieza básica, desconexión segura de elementos eléctricos e hidráulicos, y transporte a almacén o punto de origen según planificación.								
	14/04/2025	1				1,00			
							1,00		
							1,00	3.243,60	3.243,60
_BOMB_ALG_05	**d Servicio de asistencia.**								
	Asistencia técnica durante la ejecución de los trabajos relacionados con el sistema de bombeo provisional, incluyendo presencia de personal especializado para supervisión, ajustes, resolución de incidencias, y seguimiento del correcto funcionamiento de los equipos. El servicio garantiza soporte continuo en horario de operación, adaptado a las necesidades del desarrollo de la obra.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	1.946,16	1.946,16

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
_BOMB_ALG_06	**ud Afecciones de trabajos por intervención en colector**								
	Comprende el cierre de 5 perforaciones en el pavimento realizadas para el acceso al colector, incluyendo la restitución , así como la limpieza completa de la parcela afectada por los trabajos, retirando restos de materiales y escombros generados durante la actuación.								
	Afecciones de trabajos por intervención en colector	1				1,00			
							1,00		
							1,00	8.649,60	8.649,60
	TOTAL APARTADO ALG_C01.3.2 1.3.2.BOMBEO PROVISIONAL								**97.405,76**
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0103 1.3.COLECTOR DE ALGEMESÍ....								**123.959,93**
	SUBCAPÍTULO C0104 1.4.EBAR ALBALAT								
ALG.DE03	**ud SAI bombeo**								
	Suministro e instalación de SAI on-line doble conversión de 1000VA								
	Bombeo Albalat	1				1,00			
							1,00		
							1,00	779,78	779,78
01.04.02	**ud Ventosa Trifuncional y Válvula de Compuerta DN50**								
	Sustitución e instalación de ventosa trifuncional especial para aguas residuales DN50 y válvula de compuerta DN50 con conexión bridada. Incluye desmontaje del equipo existente, instalación del nuevo conjunto, elementos de fijación, estanqueidad y prueba de funcionamiento.								
	Instalacion de colector Albalat	2				2,00			
							2,00		
							2,00	3.662,67	7.325,34
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0104 1.4.EBAR ALBALAT.....								**8.105,12**
	SUBCAPÍTULO C0105 1.5.URBANIZACIÓN EDAR								
ALG_C01.04.02	**ud Daños en arquetas EDAR**								
	Arreglos arquetas urbanizacion Edar								
	Arquetas para revisar el trabajo	4				4,00			
							4,00		
							4,00	870,58	3.482,32
ALG_C01.04.01	**ud Puerta de entrada con motor**								
	Suministro e instalación de motor de puerta de entrada, desmontaje del existente e instalación de nuevas guias.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	1.450,26	1.450,26
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0105 1.5.URBANIZACIÓN EDAR.....								**4.932,58**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO C0106 1.6.INSTRUMENTACIÓN EDAR								
TMS0001	**ud Equipo tomamuestras automático. HACH.**								
	Tomamuestras de salida. REF: ASP.CXXXS341XX AS950								
		1				1,00			
							1,00	4.552,83	4.552,83
_ALGC01.03.01	**ud Caudalímetro. ENDRESS-HAUSER**								
	Suministro e instalación de caudalimetro de salida ENDRESS HAUSER, PROMAG W400 DN600, incluso retirada del equipo deteriorado, programación y puesta en marcha.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	9.837,15	9.837,15
_ALGC01.03.07	**ud Sensor inductivo de conductividad**								
	Suministro e instalación del sensor inductivo de conductividad del influente. HACH 3798S.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	1.607,62	1.607,62
_ALGC01.03.08	**ud Controlador SC1000 sistema desodorización**								
	Suministro e instalación de controlador, sistema desodorización. HACH-SC100 y SC200 OBSOLETOS HACH-SC1000 (Display+base controlador)								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	7.317,31	7.317,31
_ALGC01.03.11	**ud Módulo interno de salidas analógicas para SC1000-HACH**								
	Suministro de módulo interno de salidas analógicas para sistema SC1000 de HACH.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	608,72	608,72
_ALGC01.03.09	**ud Sondas de pH sistema desodorización**								
	Suministro e instalación de sondas de pH: Sensor diferencial de pH influente. Sensor diferencial de pH desodorización.								
	Sensor diferencial de pH influente	1				1,00			
	Sensor diferencial de pH desodorización	2				2,00			
							3,00		
							3,00	1.919,00	5.757,00
_ALGC01.03.10	**ud Sensor de potencial Redox del sistema desodorización**								
	Suministro e instalación de sensor de potencial redox del sistema desodorización: Sensor diferencial de ORP desodorización. DRD1R5.99								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	1.822,90	1.822,90
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0106 1.6.INSTRUMENTACIÓN EDAR....								**31.503,53**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO C0107 1.7. RED DE AGUA INDUSTRIAL								
ALG_N05	**ud Componentes motor eléctrico bomba grupo presión. ERCOLE MARELLI**								
	Desmontaje, reparación y montaje motor elécrico de bomba del grupo de presión de ERCOLE MARELLI, afectados por inundación de la sala de cloración.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	1.429,09	1.429,09
ALG_N06	**ud Conjunto hidráulico bomba grupo presión. ERCOLE MARELLI**								
	Desmontaje, reparación y montaje de conjunto hidráulico de bomba del grupo de presión de ERCOLE MARELLI, afectados por inundación de la sala de cloración.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	2.683,46	2.683,46
ALG_N07	**ud Medidor presión grupo presión. TELEMECANIQUE**								
	Desmontaje,suministro y sustitución del medidor de presión del grupo de presión. TELEMECANIQUE XMLK010B2C21.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	476,72	476,72
_ALGC01.03.04	**ud Variador bomba A (grupo de presión)**								
	Suministro e instalación de variador SD300 11kW, incluso puesta en marcha y ajuste del equipo.								
	Ejecutado 07/03/2025	1				1,00			
							1,00		
							1,00	1.043,88	1.043,88
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0107 1.7. RED DE AGUA INDUSTRIAL.								**5.633,15**
	SUBCAPÍTULO C0108 1.8.RECIRCULACION DE FANGOS Y EN EXCESO								
ALG_N09	**ud Sustitución bomba fangos en exceso (B. SARLIN)**								
	Desmontaje, sustitución y montaje de bomba que transfiere los fangos secundarios al espesador. Bomba (SARLIN SV 034 CH1501P (2,9 Kw)).								
	ABC	1				1,00			
							1,00		
							1,00	11.890,61	11.890,61
ALG_N08	**ud Sustitución válvula de compuerta Belgicast**								
	Desmontaje, sustitución y montaje de válvula de compuerta de cierre elástico (apertura-cierre fango decantación secundaria). Válvula que controla el flujo de fango decantado desde el decantador hacia la arqueta de fangos secundarios.								
	ABC	2				2,00			
							2,00		
							2,00	4.323,51	8.647,02
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0108 1.8.RECIRCULACION DE								**20.537,63**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO C0109 1.9.DESHIDRATACION DE FANGOS								
ALGC01.03.03	**ud Variador bomba fango espesado a centrifuga**								
	Suministro e instalación de variador SD300 4kW, incluso puesta en marcha y ajuste del equipo.								
	Ejecutado 07/03/2025	1				1,00			
							1,00		
							1,00	675,57	675,57
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0109 1.9.DESHIDRATACION DE								**675,57**
	SUBCAPÍTULO C0110 1.10.EXTRACCIÓN DE LODOS DEL REACTOR BIOLÓGICO								
ALG_N10	**ud Inoculación del biológico con microorganismos**								
	Inoculación del biológico con microorganismos procedentes de otra planta depuradora para regeneración de reactores biológicos.								
	Transporte microorganismos 23/01/2025	1				1,00			
							1,00		
							1,00	1.288,79	1.288,79
DESHID10	**dia Jornada de Servicio de vaciado y limpieza tanque biológico aerob**								
	Servicio de vaciado y limpieza de tanque biológico aerobio en EDAR Algemesí, mediante tecnología Biocrush & Biopress Cleaning System, incluyendo: operación completa, puesta en marcha, montaje y desmontaje, dos operarios, traslados de personal, suministro de mangueras y accesorios (250 m de manguera Biocrush + 250 m de manguera Biopress). Actuación durante aproximadamente dos semanas, de lunes a viernes. No incluye transporte de equipos, conexión eléctrica, combustible de grupo electrógeno, grúa ni servicio de vigilancia. Paradas de servicio no atribuibles a Protech se facturarán a 200 €/hora tras las primeras 8 horas libres.								
	Jornadas previstas reactor biologico 1.	8				8,00			
	Jornadas previstas reactor biologico 2.	8				8,00			
							16,00		
							16,00	5.514,12	88.225,92
P15	**ud Alquiler de grupo electrógeno insonorizado 100 kVA + depósito au**								
	Jornada de Alquiler de grupo electrógeno insonorizado 100 kVA incluso depósito y combustible								
	Jornadas previstas reactor biologico 1.	8				8,00			
	Jornadas previstas reactor biologico 2.	8				8,00			
							16,00		
							16,00	209,75	3.356,00
AMME.1baba	**m3 Excavación a cielo abierto**								
	Excavación a cielo abierto en tierras para desmonte de terreno realizada con medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a gestor de residuos a una distancia menor de 10 km.								
	Excavación balsa desecado de lodos	1	50,00	25,00	0,70	875,00			
							875,00		
							875,00	4,40	3.850,00
MT_DIQUES_01	**m3 Formación de diques de contención en balsa desecado.**								
	Ejecución de diques de contención en la balsa de desecado para la delimitación y control del material almacenado. Los trabajos incluyen la preparación del terreno, aporte y conformación de material in situ, compactación con medios mecánicos y perfilado de taludes, garantizando la estabilidad y funcionalidad de las estructuras. Esta actuación permite optimizar el uso de la balsa y prevenir desbordamientos o arrastres no controlados durante el proceso de desecado de lodos.								
	Excavación balsa desecado de lodos	1,2	50,00	20,00	0,70	840,00			
							840,00		
							840,00	8,43	7.081,20
AJRD01	**ud Reposición zona ajardinada**								
	Reposición de las superficies ajardinadas afectadas por los trabajos, incluyendo limpieza de residuos, nivelación del terreno, extendido de capa vegetal y replantación con especies compatibles con las condiciones originales.								
	Reposición zona ajardinada	1				1,00			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,00		
							1,00	11.460,72	11.460,72
LIMP_03	**d Jornada de 8 h de equipo de extracción de lodos del interior del**								
	Jornada de 8 horas en horario normal de equipo de extracción de lodos del interior del reactor biológico, con transporte a acopio intermedio ubicado en el interior de las instalaciones. Equipo formado por: - Camión autocargante con cubilote. - Mini cargadora. - Dumper. - Operario conducción de dumper. - Dos operarios barrido de lodos.								
	Trabajos del 13 de diciembre	1				1,00			
	Trabajos del 16 de diciembre	1				1,00			
							2,00		
							2,00	1.938,46	3.876,92
01.10.03	**ud Transporte y recogida de equipos de vaciado y limpieza tanque B**								
	Transporte y recogida de equipos de equipos de vaciado y limpieza tanque Biológicos.								
	transporte y regida de equipos	1				1,00			
							1,00		
							1,00	4.757,28	4.757,28
PRO_ALRB	**ud Transporte equipo para transvase del reactor biologico 1 al RB2**								
	Transporte de ida y vuelta del equipo completo de transvase del Reactor Biologico 1 al Reactor Biologico 2, a la EDAR de Algemesí-Albalat, situada a una distancia superior a 300 kilómetros de la base. El transporte se realiza mediante camión grúa con los medios adecuados para la carga, sujeción, traslado y descarga segura del conjunto de equipos. El precio incluye todos los costes asociados al servicio, tales como operarios, manipulación, seguros, combustible, peajes y permisos necesarios, garantizando el cumplimiento de las condiciones de seguridad y normativa vigente durante todo el trayecto.								
	transporte de equipos	1				1,00			
							1,00		
							1,00	2.604,61	2.604,61
PRO_ALRBEQ	**d Jornada alquiler de equipo para transvase del reactor biologico1**								
	Alquiler diario de equipo completo para transvase de líquidos, del Reactor Biologio 1 al reactor Biologico 2. Depósito de combustible CEMO DT-Mobile Cube de 980 litros con bomba eléctrica 24/12V, caudalímetro, cuentalitros y manguera de 8 m (4+4 m). Bomba autocebante S-Line PA6C60 Diesel, 75 HP, insonorizada, con caudal máximo de 600 m³/h, presión máxima de 40 m.c.a., paso de sólidos de 76 mm y depósito de 200 L. Conexiones Bauer 8" hembra (aspiración) y 6" hembra (impulsión), válvula antirretorno, modos de funcionamiento manual, automático y por sonda hidrostática, con comunicación remota 4G. Manguera semirrígida 6" Bauer macho/hembra de 3 m.								
	Jornadas de Vaciado	5				5,00			
							5,00		
							5,00	334,09	1.670,45
TRANS_PR	**ud Camion Grua para movimiento de Equipos**								
	Camion Grua para movimiento interno de Equipos								
	Trasnposte equipo bomba vacioado liquidos Alcudia-algimia	1				1,00			
	Movimientos de equipos	1				1,00			
							2,00		
							2,00	721,99	1.443,98
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0110 1.10.EXTRACCIÓN DE LODOS DEL REACTOR BIOLÓGICO								**129.615,87**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO C0111 1.11.GESTIÓN DE RESIDUOS ALGEMESI								
GR_01	**kg Gestión residuos no peligrosos**								
	Tratamiento y gestión residuos no peligrosos								
	Retirada del 12/12/2024	9100				9.100,00			
	DESARENADORES (2 uds)	36	1,15	1.500,00	0,30	18.630,00			
	ARQUETA DE RECIRCULACIÓN	20	0,23	1.500,00	0,30	2.070,00			
	ARENERO DEL BOMBEO DE ALGEMESI	40	1,50	1.500,00	0,30	27.000,00			
	REACTOR BIOLÓGICO	1320	0,64	1.500,00	0,30	380.160,00			
	POZO BOMBAS BOMBEO ALGEMESI	30	1,40	1.500,00	0,30	18.900,00			
	DECANTADOR SECUNDARIO A Y B	531	0,20	1.500,00	0,30	47.790,00			
	RED DE VACIADOS Y ESPESADAR	2000				2.000,00			
							505.650,00		
							505.650,00	0,11	55.621,50
DESHID05	**ud Transporte y sustitución de contenedores en EDAR**								
	Transporte, retirada y sustitución de contenedor lleno de lodos deshidratados provenientes del proceso de deshidratación de la EDAR, mediante camión técnico especializado en recogida y transporte de residuos. Incluye: retirada del contenedor lleno, suministro y colocación de un nuevo contenedor vacío, transporte al centro de gestión autorizado, mano de obra y medios auxiliares necesarios, y documentación de entrega.								
	Transporte de contenedor	37				37,00			
							37,00		
							37,00	172,99	6.400,63
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0111 1.11.GESTIÓN DE RESIDUOS								**62.022,13**
	SUBCAPÍTULO C0112 1.12.SEGURIDAD Y SALUD SISTEMA ALGEMESI-ALBALAT								
SSIC.2a	**u Casco prot. estándar**								
	Casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, decleración de Conformidad y Folleto informativo amortizable en 10 usos.								
		12				12,00			
							12,00		
							12,00	0,26	3,12
SSIX13b	**u Arnés anticaida**								
	Arnés anticaída encargado de ejercer presión en el cuerpo para sujetarlo y evitar su caída, formado por bandas, elementos de ajuste y hebillas, con dos puntos de amarre, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, decleración de Conformidad y Folleto.								
		12				12,00			
							12,00		
							12,00	12,46	149,52
SSIP.1aa	**u Bota seguridad**								
	Bota de segurida fabricada en piel negra con cierre cordones y suela poliuretano con puntera y plantilla de seguridad, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, decleración de Conformidad y Folleto.								
		12				12,00			
							12,00		
							12,00	10,08	120,96
PGS_01	**día Detector ácido sulfhídrico**								
	Mensualidad de detector BWClip de ácido sulfhídrico con alarmas: A1=5 ppm - A2=10 ppm								
	Del 27/01 al 31/01	200				200,00			
							200,00		
							200,00	2,16	432,00

ACTUACIONES EDAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SSST.3a	u Valla móvil p/peatones								
	Valla móvil amarilla para limitación de paso de peatones, incluida la colocación.								
		40				40,00			
							40,00		
							40,00	6,91	276,40
SSSP.2a	u Señal de advertencia								
	Señal de advertencia triangular de 70cm de longitud, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de dimensiones 80x40x2mm y 2.00m de altura, incluso colocación.								
		20				20,00			
							20,00		
							20,00	13,12	262,40
SSSP.4a	u Señal de indicación								
	Señal de recomendación cuadrada de 60cm de longitud, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de dimensiones 80x40x2mm y 2.00m de altura, incluso colocación.								
		2				2,00			
							2,00		
							2,00	15,66	31,32
SSSP.6b	u Señ man refl 2caras stop-dir obl								
	Señal manual reflectante a dos caras, con señales de stop y dirección obligatoria.								
		2				2,00			
							2,00		
							2,00	11,88	23,76
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0112 1.12.SEGURIDAD Y SALUD								**1.299,48**
	TOTAL CAPÍTULO EDAR_C01 SISTEMA SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN ALGEMESI-ALBALAT.....								**502.066,51**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO EDAR_C02 SISTEMA SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN ALCUDIA-BENIMODO								
	SUBCAPÍTULO C0201 2.1 LIMPIEZAS GENERALES								
RISL.1a1A	**d Extracción de fecales c/camión bomba en jornada ordinaria de 8 h**								
	Extracción de materias fecales con camión bomba, incluso equipo específico de desatascos y ayudas de dos operarios para trabajos auxiliares. Realizado en colectores obturados con residuos procedentes de las inundaciones de la Dana. Colectores ubicados en cualquier tipo de calzada con restricciones de trabajo por tráfico y acceso.								
	Semana 8. 02/01 y 03/01	2				2,00			
	Semana 9. 07/01 al 10/01	4				4,00			
	Semana 10. 13/01 al 15/01	3				3,00			
	Semana 12. 27/01 al 31/01	5				5,00			
							14,00		
							14,00	1.648,96	23.085,44
EXT_02	**h Hora extra de equipo de extracción de fecales c/camión bomba CON**								
	Hora extra de equipo de extracción de materias fecales con camión bomba, incluso equipo específico de desatascos y ayudas de peón de albañilería, para tareas de apoyo y limpieza. Realizado en colectores obturados con residuos procedentes de las inundaciones de la Dana. Colectores ubicados en cualquier tipo de calzada con restricciones de trabajo por tráfico y acceso. Puesta de señalización y ordenación del tráfico en el caso de ser necesario.								
	02/01/2025	2,5				2,50			
	03/01/2025	3				3,00			
	07/01/2025	2,5				2,50			
	08/01/2025	3				3,00			
	09/01/2025	2,5				2,50			
	10/01/2025	3,5				3,50			
	13/01/2025	2,5				2,50			
	14/01/2025	2,5				2,50			
	15/01/2025	2,5				2,50			
	27/01/2025	1,5				1,50			
	28/01/2025	1				1,00			
	29/01/2025	1,5				1,50			
	30/01/2025	2				2,00			
	31/01/2025	2,5				2,50			
							33,00		
							33,00	267,96	8.842,68
RISL.1a1	**d Extracción de fecales c/camión bomba en jornada ordinaria de 8 h**								
	Extracción de materias fecales con camión bomba, incluso equipo específico de desatascos. Realizado en colectores obturados con residuos procedentes de las inundaciones de la Dana. Colectores ubicados en cualquier tipo de calzada con restricciones de trabajo por tráfico y acceso.								
	Semana 11. 21/01 al 24/01. RETIRADA ARENAS DEL DESARENADOR	4				4,00			
	12/02. VACIADO DECANTADOR SECUNDARIO	1				1,00			
	Del 17/02. al 21/02. VACIADO DECANTADOR SECUNDARIO	5				5,00			
	Del 24/02. al 28/02. VACIADO DECANTADOR SECUNDARIO	5				5,00			
							15,00		
							15,00	1.288,79	19.331,85
EXT_02A	**h Hora extra de equipo de extracción de fecales c/camión bomba. SI**								
	Hora extra de equipo de extracción de materias fecales con camión bomba, incluso equipo específico de desatascos. Realizado en colectores obturados con residuos procedentes de las inundaciones de la Dana. Colectores ubicados en cualquier tipo de calzada con restricciones de trabajo por tráfico y acceso.								
	21/01/2025. RETIRADA ARENAS DEL DESARENADOR	2				2,00			
	22/01/2025 RETIRADA ARENAS DEL DESARENADOR	3,5				3,50			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	23/01/2025 RETIRADA ARENAS DEL DESARENADOR	2,5				2,50			
	24/01/2025 RETIRADA ARENAS DEL DESARENADOR	1,5				1,50			
	12/02/2025 VACIADO DECANTADOR SECUNDARIO	2,5				2,50			
	17/02/2025 VACIADO DECANTADOR SECUNDARIO	2,5				2,50			
	18/02/2025 VACIADO DECANTADOR SECUNDARIO	1,5				1,50			
	19/02/2025 VACIADO DECANTADOR SECUNDARIO	2,5				2,50			
	20/02/2025 VACIADO DECANTADOR SECUNDARIO	3				3,00			
	21/02/2025 VACIADO DECANTADOR SECUNDARIO	2,5				2,50			
	24/02/2025 VACIADO DECANTADOR SECUNDARIO	2,5				2,50			
	25/02/2025 VACIADO DECANTADOR SECUNDARIO	2,5				2,50			
	26/02/2025 VACIADO DECANTADOR SECUNDARIO	2				2,00			
	27/02/2025 VACIADO DECANTADOR SECUNDARIO	3				3,00			
							34,00		
							34,00	209,43	7.120,62
COLBECON01	**ud Reparación del conjunto de cilindros y cono de pozo de registro**								
	Reparación del conjunto de cilindros y cono de pozo de registro existente, incluyendo sustitución de elementos de hormigón prefabricado deteriorados, y tapa de fundición D400								
	Colector Benimodo	1				1,00			
							1,00		
							1,00	3.003,14	3.003,14
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0201 2.1 LIMPIEZAS GENERALES								**61.383,73**
	SUBCAPÍTULO C0202 2.2.DESHIDRATACIÓN DE FANGOS								
INFORME_01	**ud Informe equipos nemo, realizado por Netsch.**								
	Visita y elaboración de informe de los equipos de la marca NEMO elaborado por la empresa NETSCH.								
		2				2,00			
							2,00		
							2,00	3.899,89	7.799,78
INFORME_02	**ud INFORME EQUIPOS ALFA LAVAL**								
	Visita y elaboración de informe de los equipos de la marca ENDRESS-HAUSSER elaborado por la empresa ENDRESS-HAUSSER .								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	1.043,36	1.043,36
ALC_EQ_07	**ud Bomba de fango espesado a deshidratación. BOMBA NEMO (2 ud)**								
	Suministro e instalaciónde bombas de fango espesado a deshidratación, de la marca NEMO. Incluso desmontaje y retirada de equipos instalados. BOMBAS: NM038BY01LO5B. (Nº SERIE 365716 -365717)								
		2				2,00			
							2,00		
							2,00	7.403,63	14.807,26

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ALC_EQ_09REP	**ud Reparacion bomba fango deshidratado a tolva. BOMBA NEMO (1 ud)**								
	Suministro e instalaciónde bombas de fango deshidratado, de la marca NEMO. Incluso desmontaje y retirada de equipos instalados.								
	BOMBAS: REF: NM053BF02S12B								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	7.838,74	7.838,74
ALC_EQ_08	**ud Centrifuga ALDEC 30. ALFALAVAL.**								
	DESGASTE DE ÁLABES DEL TORNILLO SIFÍN Y ROTOR POR ABRASIÓN DE ARENAS.								
	REF: ALDEC 30								
		2				2,00			
							2,00		
							2,00	18.915,81	37.831,62
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0202 2.2.DESHIDRATACIÓN DE								**69.320,76**
	SUBCAPÍTULO C0203 2.3.RED DE INSTRUMENTACIÓN Y MONITORIZACIÓN								
TMS0001	**ud Equipo tomamuestras automático. HACH.**								
	Tomamuestras de salida.								
	REF: ASP.CXXXS341XX AS950								
	Equipo tomamuestras automático. HACH.	1				1,00			
							1,00		
							1,00	4.552,83	4.552,83
ALC_EQ_14	**ud Control de alivios. DISAI. (3ud)**								
	Suministro e instalación de sistema de detección y cuantificación de alivios, de la marca DISAI.								
	EQUIPOS								
	NEMOS N200+ 2G/NBIOT QUECTEL 2ºgen								
	ANTENA EXCALIBUR M1 IP68								
	SENSOR CAPACITIVO P/NEMOS								
	Y200-LP ULTRASONIC LEVEL METER								
	EBAR de Montortal	1				1,00			
	Entrada de la planta	1				1,00			
	Junto a la Acequia Real del Júcar	1				1,00			
							3,00		
							3,00	2.761,04	8.283,12
ALC_REPEQ_01	**ud Caudalimetro de entrada. ENDRESS+HAUSER.**								
	Suministro e instalación de equipos de ENDRESS HAUSER en la planta de Alcudia.								
	EQUIPOS:								
	Registrador: FMU90-R21CA111AA1A								
	Sensor: FDU90-RG1AA								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	4.147,50	4.147,50
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0203 2.3.RED DE INSTRUMENTACIÓN								**16.983,45**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO C0204 2.4.DESARENADOR								
ALC_EQ_13	**ud Bomba de arenas. OMEGA. (2ud)**								
	Suministro e instalación de bombas de desarenado, de la marca OMEGA. Incluso desmontaje y retirada de equipos instalados. REF: WT-80/145								
		2				2,00			
							2,00		
							2,00	12.010,65	24.021,30
RISL.1a1	**d Extracción de fecales c/camión bomba en jornada ordinaria de 8 h**								
	Extracción de materias fecales con camión bomba, incluso equipo específico de desatascos. Realizado en colectores obturados con residuos procedentes de las inundaciones de la Dana. Colectores ubicados en cualquier tipo de calzada con restricciones de trabajo por tráfico y acceso.								
	Semana 11. 21/01 al 24/01. RETIRADA ARENAS DEL DESARENADOR	4				4,00			
							4,00		
							4,00	1.288,79	5.155,16
DS04	**ud Destasco y limpieza de tuberías de conexion interior**								
	Destascado de tuberías de desagüe de elementos de la depuradora mediante camión cuba equipado con sistema de impulsión de agua a alta presión, utilizando latiguillo flexible. El procedimiento incluye la bajada manual del latiguillo al interior del decantador, siguiendo protocolos de trabajos en altura con equipos de seguridad individual, para la eliminación de obstrucciones sólidas y acumulaciones de lodos en las conducciones de drenaje. Posteriormente, los residuos arrastrados son aspirados mediante el sistema de vacío del camión cuba para su correcta gestión ambiental.								
	Destasco y limpieza de tuberías de conexion desarenador con inst	1				1,00			
							1,00		
							1,00	1.648,96	1.648,96
03.04.03	**ud Picaje 2" tubería en carga**								
	Realización de picaje de 2" en tubería de 6" en carga mediante collarín o gebo, en la EDAR de L'Alcudia/Benimodo, para la conexión del nuevo sistema de limpieza del desarenador con el resto de la instalación existente. El picaje se ha realizado en tubería en carga (presurizada), utilizando técnicas de intervención segura para trabajos en presión, asegurando la estanqueidad mediante elementos certificados. La nueva conexión permitirá la limpieza efectiva de tuberías taponadas como consecuencia del depósito de sólidos tras el episodio de lluvias torrenciales (DANA).								
	Picaje 2" tubería en carga	1				1,00			
							1,00		
							1,00	1.264,48	1.264,48
EXT_02A	**h Hora extra de equipo de extracción de fecales c/camión bomba. SI**								
	Hora extra de equipo de extracción de materias fecales con camión bomba, incluso equipo específico de desatascos. Realizado en colectores obturados con residuos procedentes de las inundaciones de la Dana. Colectores ubicados en cualquier tipo de calzada con restricciones de trabajo por tráfico y acceso.								
	21/01/2025. RETIRADA ARENAS DEL DESARENADOR	2				2,00			
	22/01/2025 RETIRADA ARENAS DEL DESARENADOR	3,5				3,50			
	23/01/2025 RETIRADA ARENAS DEL DESARENADOR	2,5				2,50			
	24/01/2025 RETIRADA ARENAS DEL DESARENADOR	1,5				1,50			
							9,50		
							9,50	209,43	1.989,59
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0204 2.4.DESARENADOR.....								**34.079,49**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO C0205 2.5.RED DE AGUA INDUSTRIAL								
INFORME_03	**ud INFORME EQUIPOS ERCOLLE MARELLI. LO REALIZA FLUI2**								
	Visita y elaboración de informe de los equipos de la marca ERCOLE MARELLI elaborado por la empresa FLUI2.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	717,92	717,92
ALC_EQ_11	**ud Bomba llenado de aljibe. BOMBAS MARELLI.**								
	Suministro e instalación de bomba de llenado de aljibe, de la marca ERCOLE MARELLI. Incluso desmontaje y retirada de equipos instalados. BOMBA EN BANCADA FG 65 200 25 CV 400V								
		2				2,00			
							2,00		
							2,00	7.642,90	15.285,80
ALC_EQ_10	**ud Filtro autolimpiable agua de servicio. STF URALITA. (1 ud)**								
	Suministro e instalación de filtro hidráulico de malla de limpieza automática, de la marca STF. Incluso desmontaje y retirada de equipos instalados. REF: FMA 1004								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	4.538,29	4.538,29
ALC_EQ_12	**ud Bomba grupo de presión. BOMBAS MARELLI.**								
	Suministro e instalación de bomba de llenado de aljibe, de la marca ERCOLE MARELLI. Incluso desmontaje y retirada de equipos instalados. BOMBA VERTICAL AT 826/4 10CV 400V								
		3				3,00			
							3,00		
							3,00	5.257,77	15.773,31
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0205 2.5.RED DE AGUA INDUSTRIAL..								**36.315,32**
	SUBCAPÍTULO C0206 2.6.BOMBAS SUMERGIBLES EDAR								
INFORME_04	**ud INFORME EQUIPOS FLYGT. LO REALIZA ITC**								
	Visita y elaboración de informe de los equipos de la marca FLYGT elaborado por la empresa ITC.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	4.108,56	4.108,56
ALC_EQ_04	**ud Bomba de elevación. BOMBA FLYGT (4 ud)**								
	Suministro e instalacióndе bombas de elevación, entrada a la EDAR de la marca FLYGT. Incluso desmontaje y retirada de equipos instalados. BOMBAS MODELO: NP 3171.180 MT								
		4				4,00			
							4,00		
							4,00	34.257,10	137.028,40
ALC_EQ_05	**ud Bomba de recirculación. BOMBA FLYGT (3 ud)**								
	Suministro e instalacióndе bombas de elevación, entrada a la EDAR de la marca FLYGT. Incluso desmontaje y retirada de equipos instalados. REF: CP 3152.181 LT								
		3				3,00			
							3,00		
							3,00	26.038,37	78.115,11
ALC_EQ_06	**ud Bomba de purga. BOMBA FLYGT (2 ud)**								
	Suministro e instalacióndе bombas de elevación, entrada a la EDAR de la marca FLYGT. Incluso desmontaje y retirada de equipos instalados. REF: NP 3085.183 MT								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2				2,00			
							2,00		
							2,00	10.587,76	21.175,52
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0206 2.6.BOMBAS SUMERGIBLES								**240.427,59**
	SUBCAPÍTULO C0207 2.7.ESPESAMIENTO POR GRAVEDAD DE FANGOS								
ALC_OT_01	**ud Espesador de fangos. Reparacion piñon de ataque**								
	Actuaciones mecánicas necesarias para la puesta en servicio del decantador secundario. BARREDERA COLAPSDADA POR TIERRAS Y PIÑO DE ATAQUE A CORONA ROTO. DFM. REF SPG-17								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	2.805,90	2.805,90
DS04	**ud Destasco y limpieza de tuberías de conexion interior**								
	Destascado de tuberías de desagüe de elementos de la depuradora mediante camión cuba equipado con sistema de impulsión de agua a alta presión, utilizando latiguillo flexible. El procedimiento incluye la bajada manual del latiguillo al interior del decantador, siguiendo protocolos de trabajos en altura con equipos de seguridad individual, para la eliminación de obstrucciones sólidas y acumulaciones de lodos en las conducciones de drenaje. Posteriormente, los residuos arrastrados son aspirados mediante el sistema de vacío del camión cuba para su correcta gestión ambiental.								
	Desatasco tuberia.	1				1,00			
							1,00		
							1,00	1.648,96	1.648,96
ALC_OT_13	**PA Espesador de fangos. Conexión con bombeo de fangos a deshidratac**								
	Suministro e instalación de manguera tipo garden de 75 mm y 4 bar, para la conexión del espesador de fangos con bombeo de fangoas a deshidratación, incluso enlaces gatillo, empalmes y abrazaderas.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	859,86	859,86
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0207 2.7.ESPESAMIENTO POR								**5.314,72**
	SUBCAPÍTULO C0208 2.8.OBRAS AUXILIARES PARA ALMACENAMIENTO PROVISIONAL DE LODOS								
EXC_CONT_01	**PA Adecuación zona de acopio contenedores**								
	Adecuación zona de acopio contenedores								
	Zona Reserva clarificador	1				1,00			
							1,00		
							1,00	877,82	877,82
AMME.1baba	**m3 Excavación a cielo abierto**								
	Excavación a cielo abierto en tierras para desmonte de terreno realizada con medios mecánicos, incluida la carga de material y su acopio intermedio o su transporte a gestor de residuos a una distancia menor de 10 km.								
	Excavación balsa desecado de lodos	1	60,00	25,00	0,70	1.050,00			
							1.050,00		
							1.050,00	4,40	4.620,00
MT_DIQUES_01	**m3 Formación de diques de contención en balsa desecado.**								
	Ejecución de diques de contención en la balsa de desecado para la delimitación y control del material almacenado. Los trabajos incluyen la preparación del terreno, aporte y conformación de material in situ, compactación con medios mecánicos y perfilado de taludes, garantizando la estabilidad y funcionalidad de las estructuras. Esta actuación permite optimizar el uso de la balsa y prevenir desbordamientos o arrastres no controlados durante el proceso de desecado de lodos.								
	Excavación balsa desecado de lodos	1,2	60,00	25,00	0,70	1.260,00			
							1.260,00		
							1.260,00	8,43	10.621,80

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
MT_DIQUES_02	**ud Ampliación y refuerzo campa desecado**								
	Trabajos de ampliación y refuerzo de la campa de desecado de lodos mediante preparación y adecuación del terreno existente, incluyendo limpieza, desbroce, nivelación y compactación con maquinaria específica (retroexcavadora, rulo compactador, pala cargadora, etc.). Esta actuación permite mejorar la capacidad operativa de la zona ante el aumento de lodos generados, garantizando su uso continuado en condiciones seguras y eficientes.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	1.333,87	1.333,87
AJRD01	**ud Reposición zona ajardinada**								
	Reposición de las superficies ajardinadas afectadas por los trabajos, incluyendo limpieza de residuos, nivelación del terreno, extendido de capa vegetal y replantación con especies compatibles con las condiciones originales.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	11.460,72	11.460,72
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0208 2.8.OBRAS AUXILIARES PARA								**28.914,21**
	SUBCAPÍTULO C0209 2.9.REPARACIONES EN DECANTADORES S1 Y S2								
DS01	**ud Arreglo de rasquetas, tensores y paletas S1.**								
	Reparación del sistema de palas del decantador, consistiendo en la sustitución del tubo principal dañado, reparación y ajuste de los tensores, sustitución de la rascadora deformada y alineación de las palas de arrastre de lodos. Los trabajos se han realizado siguiendo estrictos protocolos de seguridad en altura, utilizando técnicas de descuelgue controlado para acceder a las zonas de intervención de forma segura, debido a la complejidad y riesgos inherentes a la estructura del decantador. La actuación ha incluido el desmontaje de componentes, su reparación o sustitución, la alineación mecánica de las palas y la verificación final del correcto funcionamiento del sistema de arrastre de lodos.								
	Arreglo de rasquetas, tensores y paletas.	1				1,00			
							1,00		
							1,00	5.384,38	5.384,38
DS04	**ud Destasco y limpieza de tuberías de conexion interior**								
	Destascado de tuberías de desagüe de elementos de la depuradora mediante camión cuba equipado con sistema de impulsión de agua a alta presión, utilizando latiguillo flexible. El procedimiento incluye la bajada manual del latiguillo al interior del decantador, siguiendo protocolos de trabajos en altura con equipos de seguridad individual, para la eliminación de obstrucciones sólidas y acumulaciones de lodos en las conducciones de drenaje. Posteriormente, los residuos arrastrados son aspirados mediante el sistema de vacío del camión cuba para su correcta gestión ambiental.								
	Destasco y limpieza de tuberías decantador1	1				1,00			
	Destasco y limpieza de tuberías decantador2_ 21/04/2025	1				1,00			
							2,00		
							2,00	1.648,96	3.297,92
EXTRAC_01	**ud Extracción agua del decantador secundario.**								
	Materiales, mano de obra formada por dos operarios para el conexionado control y reubicación de equipos y medios auxiliares para la extracción de aguas del decantador secundario, el equipo de bombeo formado por: Bomba sumergible para lodos, capaz de elevar agua y lodos. Marca SULZER modelo. XJS 50 D con motor de 5,60 Kw en el eje a 2930 rpm, a 400 V y 50 Hz. Manguera de descarga flexible de 4" (100 mm) especial para trabajar a la interperie, equipada con los elementos de empalme necesarios (coletes y abrazaderas). Regulador de nivel modelo KS, con cubierta de polipropileno, para el control automático de arranque y parada de la bomba a partir del nivel del líquido. Cable eléctrico alargador (m) 4x,1,5 mm								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Decantadores secundarios	2				2,00			
							2,00		
							2,00	905,36	1.810,72
DS05	**ud Arreglo de tensores, y paletas S2.**								
	Arreglo de rasqueta y tensores mediante equipo especializado en tranbajos de soldadura con todos los medios auxiliares y equipos de seguridad.								
	arreglo 17/04/2025	1				1,00			
							1,00		
							1,00	3.459,84	3.459,84
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0209 2.9.REPARACIONES EN								**13.952,86**
	SUBCAPÍTULO C0210 2.10.OBRA DE LLEGADA								
ALC_OC_01	**ud Vallado perimetral.**								
	Suministro y ejecución de vallado perimetral con malla de torsión simple, formado por postes metálicos galvanizados empotrados en zapata de hormigón o hincados, malla de acero galvanizado tipo torsión simple y tensores en tramos. El sistema se instala para delimitar y proteger la zona de trabajo o almacenamiento, garantizando la seguridad y el control de accesos conforme a la normativa aplicable.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	1.061,74	1.061,74
ALC_REPEQ_03	**ud Tajadera**								
	Fabricación y montaje de nueva guillotina metálica, dimensionada 2.000 x 700 mm, en acero al carbono, con acabado superficial mediante pintura RAL según color indicado por el cliente, igual al existente. La guillotina se instalará sobre la compuerta actual, incluyendo la sustitución del eje de tajadera por uno nuevo y su posterior montaje en las instalaciones del cliente. La nueva unidad se colocará alineada con la existente, replanteando los puntos de unión necesarios para garantizar un anclaje seguro. Se fabricarán pletinas metálicas de adaptación a medida que permitan la fijación robusta entre ambas guillotinas, sin requerir obra civil adicional. Las piezas de adaptación se soldarán para lograr una estructura sólida y funcional. La partida incluye la prueba final de apertura y cierre, verificando la estanqueidad y el correcto funcionamiento del conjunto.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	7.285,38	7.285,38
ALC_OC_02	**ud Reparación de talud.**								
	Mano de obra y materiales para la reposición del talud junto al cauce en la salida de la EDAR. Trabajos de reposición del relleno con piedras colocadas manualmente. Trabajos realización y vertido de hormigón por medios manuales para recubrimiento del talud								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	5.321,66	5.321,66
ALC_OC_03	**ud Reparaciones caseta tomamuestras.**								
	PUERTA ARRASTRADA POR AGUA. REPOSICIÓN DE PUERTA								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	324,36	324,36
ALC_PARSAL	**ud Limpieza y retirada de materiales en canal Parshall**								
	Limpieza del canal de entrada en EDAR tipo Parshall, mediante retirada manual y mecánica de piedras y obstrucciones acumuladas. Incluye medios auxiliares, grúa de apoyo para trabajo en condiciones seguras, y carga y evacuación del material extraído.								
	Canal entrada	1				1,00			
							1,00		
							1,00	2.267,93	2.267,93

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TRANS_PR	**ud Camion Grua para movimiento de Equipos**								
	Camion Grua para movimiento interno de Equipos								
	Equipo de bombeo para by-pass del Parshall	2				2,00			
							2,00		
							2,00	721,99	1.443,98
ALC_PARSAL_2	**ud Instalación de canal Parshall y sistema de medición de caudal**								
	Retirada del canal abierto Parshall y equipo de medición existentes mediante demolición parcial de la obra civil asociada. Instalación de nuevo canal Parshall prefabricado KHAFAGIVENTURI HQI-450R con ejecución de obra civil necesaria (nivelación, fijación con mortero y reposición con hormigón). Incluye suministro y montaje de sistema de medición de caudal compuesto por transmisor Prosonic S FMU90 y sensor de nivel por ultrasonidos FDU90, con asistencia de grúa para maniobras de desmontaje y colocación.								
	Unidades	1				1,00			
							1,00		
							1,00	15.157,69	15.157,69
ALC_PARSAL_3	**dia Alquiler equipo de by_Pass transvase canal**								
	Alquiler diario de equipo completo para transvase de líquidos, del canal del entrada a planta , durante los trabajos de instalacion de Parshall. Depósito de combustible CEMO DT-Mobile Cube de 980 litros con bomba eléctrica 24/12V, caudalímetro, cuentalitros y manguera de 8 m (4+4 m). Bomba autocebante S-Line PA6C60 Diesel, 75 HP, insonorizada, con caudal máximo de 600 m³/h, presión máxima de 40 m.c.a., paso de sólidos de 76 mm y depósito de 200 L. Conexiones Bauer 8" hembra (aspiración) y 6" hembra (impulsión), válvula antirretorno, modos de funcionamiento manual, automático y por sonda hidrostática, con comunicación remota 4G. Manguera semirrígida 6" Bauer macho/hembra de 3 m.								
	Jornadas	7				7,00			
							7,00		
							7,00	334,09	2.338,63
								TOTAL SUBCAPÍTULO C0210 2.10.OBRA DE LLEGADA.....	**35.201,37**
	SUBCAPÍTULO C0211 2.11.OBRA DE SALIDA								
ALC_OC_04	**ud Reparación emisario de salida**								
	Retirada de restos en los canales de salida de la EDAR y sustitución y recibido del tubo del emisario de salida de la planta.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	2.820,00	2.820,00
								TOTAL SUBCAPÍTULO C0211 2.11.OBRA DE SALIDA.....	**2.820,00**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO C0212 2.12.VACIADO Y RETIRADA LODOS ELEMENTOS DIVERSOS								
EXTRA_02	**dia Extracción lodos del decantador secundario con bomba sumergida**								
	Jornada de trabajo en extracción de lodos del decantador secundario mediante bomba sumergible y conjunto de mangueras hasta campa de desecado.								
	Del 10/02 al 14/02	5				5,00			
	Del 17/02 al 21/02	5				5,00			
	Del 24/02 al 28/02	5				5,00			
							15,00		
							15,00	297,14	4.457,10
DESHID01	**dia Jornada extracción de lodos y deshidratación equipos PROTECH**								
	Jornada de de Ejecución de jornadas de deshidratación de lodos, mediante vaciado, aspiración, trituración, homogeneización, dilución y deshidratación de fangos, utilizando unidad de aspiración y trituración BioCrush (20-100 m³/h, 21 kW), unidad de fluidificación BioPress (30-40 m³/h, 21 kW y 37 kW), tanque de homogeneización de 11 m³, sistema de trituración en línea previo a deshidratación (2,2 kW), unidad móvil de deshidratación Hiller (100 m³/h, 110 kW), sistema de dilución de polímero con bomba dosificadora y dilacerador en línea. Incluye operación de grupos generadores de 220 kVA, retirada de lodos deshidratados, limpieza y adecuación del área de trabajo.								
	ESPESADOR								
	Jornadas de operación 04-05-06-07-10-11-12-13 MARZO	8				8,00			
	BALSA PROVISIONAL								
	Jornadas de deshidratación de 21-24-25-26-27-28-31 MARZO	7				7,00			
	Jornadas 1-2-3-4-7-8-9	7				7,00			
	DECANTADOR 2								
	Jornadas de deshidratación de 14-17-18-20 MARZO	5				5,00			
	DECANTADOR 1								
	Deshidratacin decantador	5				5,00			
	SELECTOR ANAEROBIO								
	Ejecución de jornadas de deshidratación del Anocsico.	5				5,00			
	DESARENADOR 1								
	Desarenador 1	4				4,00			
	REACTOR BIOLOGICO 1								
	Ejecución de jornadas de deshidratación del Reactor biologico1	30				30,00			
	REACTOR BIOLOGICO 2								
	Ejecución de jornadas de deshidratación del Reactor biologico2	15				15,00			
							86,00		
							86,00	8.660,41	744.795,26
DESHID04	**ud Transporte de equipos y accesorios para vaciado con deshidrataci**								
	Se contempla el transporte desde la sede de Protech de los siguientes equipos y unidades auxiliares: Unidad de aspiración y trituración BioCrush 20-100 m³/h potencia 21 kW. Unidad de fluidificación BioPress 30-40 m³/h, potencias 37 kW. Tanque de homogeneización con agitador, volumen 11 m³, 6 kW. Sistema de trituración en línea previo a la entrada de deshidratación, potencia 2,2 kW. Unidad de deshidratación móvil Hiller 100 m³/h, 110 kW. Sistema de dilución de polímero con bomba de dosificación. Dilacerador en línea para tamizado fino de fango. Grupo generador de energía de 220 kVA por unidad de deshidratación. Grupo generador de 220 kVA para la alimentación eléctrica de los equipos auxiliares.								
	Ejecutado 03/03/2025	1				1,00			
							1,00		
							1,00	15.136,80	15.136,80

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
DESHID06	**dia Instalación del sistema de vaciado y deshidratación**								
	La instalación comprende el montaje, conexión y adecuación en recinto de los siguientes equipos: unidad de aspiración y trituración BioCrush (capacidad 20-100 m³/h, potencia 21 kW), unidad de fluidificación BioPress (30-40 m³/h, potencias de 21 kW y 37 kW), tanque de homogeneización de 11 m³ con agitador de 6 kW, sistema de trituración en línea previo a la deshidratación (2,2 kW), unidad de deshidratación móvil Hiller (100 m³/h, 110 kW), sistema de dilución de polímero con bomba de dosificación, y dilacerador en línea para tamizado fino de fango. Se incluye la instalación y conexión de grupos generadores de 220 kVA para la alimentación de la unidad de deshidratación y de los equipos auxiliares. La instalación comprende la disposición en campo de los equipos, su anclaje si es necesario, la conexión de líneas eléctricas, hidráulicas y de control, las pruebas de funcionamiento en vacío y en carga, y la verificación del sistema completo para su puesta en servicio.								
	Jornada de montaje	1				1,00			
							1,00		
							1,00	6.885,00	6.885,00
DESHID03	**ud Grúa para descarga y traslado de equipos Deshidratación**								
	Grúa para la descarga y traslado interno en la EDAR de equipos de deshidratación para la ubicación en su posición de trabajo .								
	Recepción de equipos	1				1,00			
	Traslado de equipos en el interior de la EDAR	1				1,00			
	Descarga de equipos para vaciado deshidratación 03/03/2025	1				1,00			
	Cambio de bomba de vaciado 12/03/2025	1				1,00			
	Translado de bomba en recinto 20/03/2025 a balsa	2				2,00			
	Previson 6	8				8,00			
							14,00		
							14,00	721,99	10.107,86
DESH15	**dia Alquiler de equipos y accesorios bypass anoxico y biologico**								
	Alquiler diario de equipos para bypass y trasvase, con bombas autoaspirantes diésel y eléctricas (75–100 HP, hasta 800 m³/h), válvulas antirretorno, control automático por sondas o boyas, y mangueras Bauer de conexión.								
	Alquiler de equipos y accesorios bypass anoxico y biologico	1	14,00			14,00			
							14,00		
							14,00	1.060,66	14.849,24
DESH16	**ud Transporte y recogida de equipos de bypass anoxico**								
	Transporte y recogida de equipos de bypass anoxico								
	Transporte y recogida de equipos de bypass anoxico	1				1,00			
							1,00		
							1,00	4.541,04	4.541,04
DESHID02	**m Conexión de equipo de deshidratación a suministro de agua**								
	Tendido de conducción DN2" y de polietileno, PN20 atm, para conexión de equipo de deshidratación a suministro de agua								
		1	50,00			50,00			
							50,00		
							50,00	40,36	2.018,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0212 2.12.VACIADO Y RETIRADA								**802.790,30**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO C0213 2.13 GESTION DE RESIDUOS								
GR_C1	**ud Retirada, transporte y gestión de lodos deshidratados de EDAR L'**								
	Servicio de retirada, transporte y valorización agrícola de lodos deshidratados procedentes de la EDAR L'Alcudia-Benimodo. Incluye carga en contenedor de 12 TN, transporte a gestor autorizado, documentación de residuos conforme RD 553/2020, trámites administrativos y seguro de responsabilidad civil.								
	Retirada, transporte y gestión de lodos deshidratados								
	decantador								
	decantador	0,08	452,40	0,31	0,45	5,05			
	selector anaerobio	0,08	48,00	3,47	0,45	6,00			
	RB1	0,08	1.825,00	1,75	0,45	114,98			
	RB2	0,08	1.825,00	1,51	0,45	99,21			
	REDONDEO	-0,24				-0,24			
							225,00		
							225,00	428,15	96.333,75
GR_01	**kg Gestión residuos no peligrosos**								
	Tratamiento y gestión residuos no peligrosos								
	Enero s/albaranes	11800				11.800,00			
	Febrero s/albaranes	21000				21.000,00			
	Marzo s/albaranes	546594				546.594,00			
	Abril s/albaranes	400960				400.960,00			
							980.354,00		
							980.354,00	0,11	107.838,94
DESHID05	**ud Transporte y sustitución de contenedores en EDAR**								
	Transporte, retirada y sustitución de contenedor lleno de lodos deshidratados provenientes del proceso de deshidratación de la EDAR, mediante camión técnico especializado en recogida y transporte de residuos. Incluye: retirada del contenedor lleno, suministro y colocación de un nuevo contenedor vacío, transporte al centro de gestión autorizado, mano de obra y medios auxiliares necesarios, y documentación de entrega.								
	Transporte colicacion de contenedor en obra 05/03/2025	2				2,00			
	Transporte de contenedor 06/03/2025	3				3,00			
	Transporte de contenedor 07/03/2025	1				1,00			
	Transporte de contenedor 10/03/2025	1				1,00			
	Transporte de contenedor 11/03/2025 - 2,00 ud	2				2,00			
	Transporte de contenedor 14/03/2025 - 1,00 ud	1				1,00			
	Transporte de contenedor 16/03/2025 - 1,00 ud	1				1,00			
	Transporte de contenedor 17/03/2025 - 2,00 ud	2				2,00			
	Transporte de contenedor 18/03/2025 - 2,00 ud	2				2,00			
	Transporte de contenedor 20/03/2025 - 3,00 ud	3				3,00			
	Transporte de contenedor 21/03/2025 - 1,00 ud	1				1,00			
	Transporte de contenedor 24/03/2025 - 2,00 ud	2				2,00			
	Transporte de contenedor 25/03/2025 - 5,00 ud	5				5,00			
	Transporte de contenedor 26/03/2025 - 5,00 ud	5				5,00			
	Transporte de contenedor 27/03/2025 - 5,00 ud	5				5,00			
	Transporte de contenedor 28/03/2025 - 4,00 ud	4				4,00			
	Transporte de contenedor 31/03/2025 - 2,00 ud	2				2,00			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	transporte 31/03/25-10/03/2025	49				49,00			
							91,00		
							91,00	172,99	15.742,09
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0213 2.13 GESTION DE RESIDUOS.....								**219.914,78**
	SUBCAPÍTULO C0215 2.14 DIFUSORES REACTORES BIOLOGICOS								
ALC_SUS_DIF	**ud Cambio y sustitución de 100 difusores en reactor biológicos ENVI**								
	Suministro e instalación de 100 difusores ENVICON EMS 12", membrana EPDM (330 mm), incluyendo piezas de unión con la parrilla de aireación. Se descontarán 10 unidades ya acopiadas. Incluye desmontaje de los existentes, montaje, pruebas de estanqueidad y verificación de funcionamiento.								
	Reactor biologico 1	100				100,00			
	Reactor biologico 2	100				100,00			
							200,00		
							200,00	77,25	15.450,00
ALC_TA_DIF	**ud Taponado de proteccion de 495 ud difusores con plástico opaco e**								
	Taponado y posterior destapado de 495 difusores existentes mediante lámina plástica opaca, para evitar su deterioro por exposición a la luz solar, en reactor biológico vacío de EDAR. El reactor se encuentra vacío como consecuencia de la extracción de lodos realizada tras la DANA. Los trabajos se realizan por personal especializado, bajo condiciones de seguridad para espacios confinados, accediendo al interior del reactor y fijando manualmente el material sobre cada difusor, así como su retirada una vez finalizada la protección.								
	Reactor Biologico 1.	2				2,00			
	Reactor Biologico 2.	2				2,00			
							4,00		
							4,00	2.708,73	10.834,92
ALC_LIM_TUB_D	**ud Limpieza de tuberías de aireación y difusores en reactor biológi**								
	Desmontaje y limpieza manual de todos los difusores de aireación, en el reactor biológico de la EDAR de Alcudia-Benimodo, incluso eliminación de arena y sedimentos acumulados en las tuberías de aire mediante agua a presión, limpieza interior completa, reinstalación y sellado de las conexiones de tuberías de PE. Incluye medios auxiliares, control de fugas y verificación de funcionamiento.								
	Reactor biológico. 1.	2				2,00			
	Reactor biológico. 2.	2				2,00			
							4,00		
							4,00	10.266,47	41.065,88
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0215 2.14 DIFUSORES REACTORES								**67.350,80**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO C0214 2.15 SEGURIDAD Y SALUD SISTEMA ALCUDIA-BENIMODO								
SSIC.2a	**u Casco prot. estándar**								
	Casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, decleración de Conformidad y Folleto informativo amortizable en 10 usos.								
	ABC	20				20,00			
							20,00		
							20,00	0,26	5,20
SSIX13b	**u Arnés anticaida**								
	Arnés anticaída encargado de ejercer presión en el cuerpo para sujetarlo y evitar su caída, formado por bandas, elementos de ajuste y hebillas, con dos puntos de amarre, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, decleración de Conformidad y Folleto.								
	ABC	20				20,00			
							20,00		
							20,00	12,46	249,20
SSIP.1aa	**u Bota seguridad**								
	Bota de segurida fabricada en piel negra con cierre cordones y suela poliuretano con puntera y plantilla de seguridad, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, decleración de Conformidad y Folleto.								
	ABC	20				20,00			
							20,00		
							20,00	10,08	201,60
PGS_01	**día Detector ácido sulfhídrico**								
	Mensualidad de detector BWClip de ácido sulfhídrico con alarmas: A1=5 ppm - A2=10 ppm								
	jornadas	600	1,00			600,00			
							600,00		
							600,00	2,16	1.296,00
SSSP.6b	**u Señ man refl 2caras stop-dir obl**								
	Señal manual reflectante a dos caras, con señales de stop y dirección obligatoria.								
	ABC	30				30,00			
							30,00		
							30,00	11,88	356,40
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0214 2.15 SEGURIDAD Y SALUD								**2.108,40**
	TOTAL CAPÍTULO EDAR_C02 SISTEMA SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN ALCUDIA-BENIMODO.....								**1.636.877,78**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO EDAR_C03 SISTEMA SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN CARLET								
	SUBCAPÍTULO C0301 3.1.PRODUCCIÓN AIRE.								
INFORME_06	**ud Informe soplante de émbolos. AERZEN**								
	Visita y elaboración de informe de los equipos de la marca AERZEN elaborado por la empresa AERZEN.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	2.733,28	2.733,28
INFORME_05	**ud Informe soplante de tornillo. KAESER**								
	Visita y elaboración de informe de los equipos de la marca KAESER elaborado por la empresa KA-ESER.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	526,05	526,05
ACT_CARLET_01	**ud Sustitución KIT módulo control. KAESER**								
	Mano de obra y materiales para la sustitución de KIT de módulo de control IO SC2IOM-1. Totalmente instalado y puesto en marcha.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	1.746,05	1.746,05
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0301 3.1.PRODUCCIÓN AIRE.....								**5.005,38**
	SUBCAPÍTULO C0302 3.2.DESHIDRATACIÓN DE FANGOS.								
INFORME_07	**ud Informe bombas MONO**								
	Visita y elaboración de informe de los equipos de la marca MONO elaborado por la empresa ALBO-SA.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	410,86	410,86
CAR_NEMO1	**ud Bomba fango espesado a deshidratación Bomba NEMO® NM045BY01L06B**								
	Suministro y montaje de FSIP® ready sobre bancada y motorreductor IE3 de 2,2 kW, incluso des-montaje y retirada de bomba existente								
	Bomba NEMO® NM045BY01L06B FSIP® ready sobre bancada y motorreduc	1				1,00			
							1,00		
							1,00	8.305,34	8.305,34
INFORME_01	**ud Informe equipos nemo, realizado por Netsch.**								
	Visita y elaboración de informe de los equipos de la marca NEMO elaborado por la empresa NETSCH.								
	nforme equipos nemo. Lo realiza netsch.	1				1,00			
							1,00		
							1,00	3.899,89	3.899,89
CAR_SUST_02	**ud Bomba fango espesado a deshidratación de 4 KW ALBOSA Z35K**								
	Suministro y mointaje de Bomba fango espesado a deshidratación de 4 KW ALBOSA Z35K, incluso desmontaje y retirada de bomba existente								
		2				2,00			
							2,00		
							2,00	6.602,45	13.204,90

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
INFORME_09	**ud INFORME ALFALAVAL. ALDEC 45**								
	Visita y elaboración de informe de los equipos de la marca ALFALAVAL elaborado por la empresa ALFALAVAL .								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	1.043,36	1.043,36
CAR_EQ_09	**ud Reparación Centrifuga ALFALAVAL: ALDEC 45**								
	Acción correctiva ALDEC 45: DESGASTE DE ÁLABES DEL TORNILLO SIFÍN Y ROTOR POR ABRASIÓN DE ARENAS.								
	Centrifuga ALDEC 45 ALFALAVAL.	1				1,00			
							1,00		
							1,00	22.752,77	22.752,77
CAR_EQ_09AX	**dia Alquiler, transporte, instalación y puesta en marcha de decantad**								
	Suministro en régimen de alquiler diario de un decantador centrífugo industrial de características técnicas equivalentes al modelo ALFA LAVAL ALDEC 45, para su uso como equipo de sustitución temporal durante la reparación del equipo original fuera de planta. Se incluye: Transporte del equipo hasta la EDAR (ida y retorno) Instalación completa: nivelación, anclaje, conexiones eléctricas e hidráulicas Puesta en marcha, comprobación operativa y ajuste de parámetros Retirada del equipo tras finalizar el periodo de uso. No se incluye la operacion de la misma								
							28,00	540,60	15.136,80
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0302 3.2.DESHIDRATACIÓN DE								**64.753,92**
	SUBCAPÍTULO C0303 3.3.REACTORES BIOLÓGICOS.								
CAR_SUST_10	**ud Suministro, instalación y puesta en marcha de agitador en cámara**								
	Suministro, instalación y puesta en servicio de agitador en la cámara anóxica del reactor biológico número 1, incluyendo la fijación estructural, conexión eléctrica, ajustes de anclaje, alineación, pruebas de funcionamiento y verificación de caudal de agitación.								
	Suministro, instalación y puesta en marcha de agitador en cámara	1				1,00			
							1,00		
							1,00	6.770,87	6.770,87
CAR_SUST_18	**ud Cambio de difusores en reactor biológicos ENVICON EMS 12"**								
	Suministro y sustitución de difusores tipo ENVICON EMS 12", de membrana EPDM y 330 mm de diámetro, en reactor biológico. Incluye desmontaje de difusores existentes, instalación de nuevos difusores, comprobación de fijaciones tipo PAGV30, pruebas de estanqueidad y verificación de funcionamiento.								
	Cambio de difusores en reactor biológicos ENVICON EMS 12"	1				1,00			
							1,00		
							1,00	10.131,06	10.131,06
CAR_C02C3.3	**ud Limpieza de tuberías de aireación y difusores en reactor biológi**								
	Desmontaje y limpieza manual de difusores de aireación, incluso eliminación de arena y sedimentos acumulados en las tuberías de aire mediante agua a presión, limpieza interior completa, reinstalación de los difusores y sellado de las conexiones de tuberías de PE. Incluye medios auxiliares, control de fugas y verificación de funcionamiento.								
	Arreglos y limpieza de tuberia RB1	1				1,00			
	Arreglos y limpieza de tuberias RB2	1				1,00			
							2,00		
							2,00	6.403,99	12.807,98

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
RISL.1a1A	**d Extracción de fecales c/camión bomba en jornada ordinaria de 8 h**								
	Extracción de materias fecales con camión bomba, incluso equipo específico de desatascos y ayudas de dos operarios para trabajos auxiliares. Realizado en colectores obturados con residuos procedentes de las inundaciones de la Dana. Colectores ubicados en cualquier tipo de calzada con restricciones de trabajo por tráfico y acceso.								
	Extracción de fecales c/camión bomba en jornada ordinaria de 8 h	11				11,00			
							11,00		
							11,00	1.648,96	18.138,56
EXT_02	**h Hora extra de equipo de extracción de fecales c/camión bomba CON**								
	Hora extra de equipo de extracción de materias fecales con camión bomba, incluso equipo específico de desatascos y ayudas de peón de albañilería, para tareas de apoyo y limpieza. Realizado en colectores obturados con residuos procedentes de las inundaciones de la Dana. Colectores ubicados en cualquier tipo de calzada con restricciones de trabajo por tráfico y acceso. Puesta de señalización y ordenación del tráfico en el caso de ser necesario.								
	Hora extra de equipo de extracción de fecales c/camión bomba CON	17				17,00			
							17,00		
							17,00	267,96	4.555,32
REP_18	**dia Equipo de trabajos de instalacion y limpieza.**								
	Equipo de 5 operarios para trabajos de instalacion y limpieza.								
	Trabajo de limpizas de Limpieza y ayudas en repararciones difus	10				10,00			
							10,00		
							10,00	1.128,90	11.289,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0303 3.3.REACTORES BIOLÓGICOS...								**63.692,79**
	SUBCAPÍTULO C0304 3.4.RED DE INSTRUMENTACIÓN								
CAR_SUST_05	**ud Caudalimetro de agua de salida. E+H. PROMAG W400 12".**								
	Caudalimetro de agua de salida. E+H. PROMAG W400 12".	1				1,00			
							1,00		
							1,00	8.657,82	8.657,82
TMS0001	**ud Equipo tomamuestras automático. HACH.**								
	Tomamuestras de salida. REF: ASP.CXXXS341XX AS950								
	Equipo tomamuestras automático. HACH.	1				1,00			
							1,00		
							1,00	4.552,83	4.552,83
INFORME_08	**ud INFORME EQUIPOS ENDRESS. LO REALIZA ENDRESS.**								
	Visita y elaboración de informe de los equipos de la marca ENDRESS-HAUSER elaborado por la empresa ENDRESS-HAUSER .								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	1.507,12	1.507,12
CAR_SUST_16	**ud Analizador de cloro. E+H. MYCOM CCM151**								
	Analizador de cloro. E+H. MYCOM CCM151	1				1,00			
							1,00		
							1,00	9.472,29	9.472,29
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0304 3.4.RED DE INSTRUMENTACIÓN								**24.190,06**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO C0305 3.5.RED DE AGUA INDUSTRIAL								
CAR_SUST_09	**ud Bombas de agua de riego de 5,5 KW (2 ud) BOMBAS IDEAL**								
	Suministro, instalación y conexión de filtro para agua de riego en tubería existente, incluyendo adaptación de conexiones de entrada y salida, fijaciones, limpieza previa de tuberías, pruebas de estanqueidad y puesta en funcionamiento.								
	Bombas de agua de riego de 5,5 KW	2				2,00			
							2,00		
							2,00	6.555,96	13.111,92
CAR_SUST_15	**ud Filtros autolimpiables. AIRPEL MF300S2 Agua de servicio**								
	Suministro, instalación y conexión de filtro para agua de servicio, incluyendo los trabajos de adaptación de tuberías de entrada y salida, anclaje, pruebas de estanqueidad y puesta en funcionamiento.								
	Filtros autolimpiables. AIRPEL MF300S2 Agua de servicio	1				1,00			
							1,00		
							1,00	5.727,77	5.727,77
CAR_SUST_20	**ud Filtro de agua de riego**								
	Suministro, instalación y conexión de filtro de agua de riego en línea existente, incluyendo montaje de conexiones y prueba de estanqueidad.								
	Filtro de agua de riego	1				1,00			
							1,00		
							1,00	5.727,77	5.727,77
CAR_SUST_08	**ud Suministro e instalación de bomba de agua de servicio NXA 32/8 2**								
	Suministro e instalación de bomba de agua de servicio NXA 32/8 2								
	Suministro e instalación de bomba de agua de servicio	1				1,00			
							1,00		
							1,00	17.462,35	17.462,35
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0305 3.5.RED DE AGUA INDUSTRIAL..								**42.029,81**
	SUBCAPÍTULO C0306 3.6.BOMBEOS DE FANGOS DESHIDRATADOS								
CAR_SUST_02B	**ud Bombas fango deshidratado a silo 4 KW. BOMBAS WANGEN (1**								
	Revisión y sustitución de los elementos dañados en la bomba WANGEN. Modelo KL50 R. Trabajos realizados por PROTECH CONTINENTAL.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	9.734,50	9.734,50
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0306 3.6.BOMBEOS DE FANGOS DESHIDRATADOS								**9.734,50**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO C0307 3.7.BOMBEO DE RECIRCULACION DE FANGOS Y EN EXESO								
CAR_SUST_03	**ud Bombas recirculación de fango de 3 KW (4 ud). FELM MA-AL 1325-6F**								
	Bombas recirculación de fango de 3 KW	4				4,00			
							4,00		
							4,00	8.838,81	35.355,24
CAR_SUST_04	**ud Bombas purga fango de 1,47 KW (3 ud). BOMBAS IDEAL**								
	Bombas purga fango de 1,47 KW (3 ud). BOMBAS IDEAL	3				3,00			
							3,00		
							3,00	4.458,87	13.376,61
CAR_SUT_17	**ud Trabajos caldereria sustitución bombas IDEAL**								
	Trabajos caldereria sustitución bombas IDEAL	1				1,00			
							1,00		
							1,00	30.514,17	30.514,17
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0307 3.7.BOMBEO DE								**79.246,02**
	SUBCAPÍTULO C0308 3.8.EDIFICIO DE CONTROL								
1001	**ud Reparación de elementos de carpinteria de aluminio, ventanas aba**								
	Reparación de elementos de carpinteria de aluminio, ventanas abatibles, etc								
		3				3,00			
							3,00		
							3,00	210,92	632,76
1002	**ud Revisión y saneado de revestimiento cerámico de paramentos verti**								
	Revisión y saneado de revestimiento cerámico de paramentos verticales (alicatado), sueltos o afectados por la humedades producidas por filtraciones.								
	arreglos	1				1,00			
							1,00		
							1,00	1.266,25	1.266,25
1003	**ud Sustitución de cubierta de placas de policarbonato**								
	Sustitución de cubierta de placas de policarbonato del pasillo del edificio de servicios, perforadas por efecto de una granizada el pasado 29 de octubre de 2024. Se considera el desmontaje de las placas existentes, retirada a contenedor, limpieza y preparación de perfiles y estructura existente y suministro y montaje de nuevas placas de policarbonato transparente, recibido y sellado con la perfilería existente. Totalmente ejecutado.								
	superficie	1	44,10			44,10			
							44,10		
							44,10	131,67	5.806,65
1004	**ud Sellado de carpinteria de aluminio previa retirada del material**								
	Sellado de carpinteria de aluminio previa retirada del material existente, por medios manuales								
	SELLADO	1				1,00			
							1,00		
							1,00	483,52	483,52
1005	**ud Reparación de muro perimetral de bloque de hormigón tipo Split v**								
	Reparación de muro perimetral de bloque de hormigón tipo Split v								
	Trabajos	1				1,00			
							1,00		
							1,00	1.754,87	1.754,87

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1006	**ud Reparación por filtraciones en pasillo y zonas comunes**								
	Trabajos de reparación por filtraciones en canales y zonas interiores del edificio, incluyendo limpieza, sellado, impermeabilización, demolición y reconstrucción de elementos afectados, pintura y sustitución de placas de escayola.								
	Unidad de trabajo	1				1,00			
							1,00		
							1,00	6.470,98	6.470,98
1007	**ud Retirada y sustitución de instalación de aire acondicionado**								
	Retirada y sustitución de la instalación de aire acondicionado (bomba de calor) existente, por un equipo nuevo, de conductos, con potencia 16kW (frio) 17kW (calor), clasificación A++/A+, instalado. Se aprovechan los conductos existentes.								
		1				1,00			
							1,00		
							1,00	7.654,79	7.654,79
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0308 3.8.EDIFICIO DE CONTROL.....								**24.069,82**
	SUBCAPÍTULO C0309 3.9.REPOSICION DEL COLECTOR DE AGUA TRATADA DENTRO DEL CAUCE DEL								
RISL.1a1A	**d Extracción de fecales c/camión bomba en jornada ordinaria de 8 h**								
	Extracción de materias fecales con camión bomba, incluso equipo específico de desatascos y ayudas de dos operarios para trabajos auxiliares. Realizado en colectores obturados con residuos procedentes de las inundaciones de la Dana. Colectores ubicados en cualquier tipo de calzada con restricciones de trabajo por tráfico y acceso.								
	Extracción de fecales c/camión bomb	4				4,00			
							4,00		
							4,00	1.648,96	6.595,84
REP_18	**dia Equipo de trabajos de instalacion y limpieza.**								
	Equipo de 5 operarios para trabajos de instalacion y limpieza.								
	Equipo de trabajos de instalacion y limpieza	3				3,00			
							3,00		
							3,00	1.128,90	3.386,70
COL01	**PA Arreglo del colector de agua tratada en el cauce del río Magro**								
	Partida Alzada a justificar para arreglo del colector de agua tratada en el cauce del río Magro								
	Cambio de arreglo del colector de agua tratada en Carlet	1				1,00			
							1,00		
							1,00	21.624,00	21.624,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0309 3.9.REPOSICION DEL								**31.606,54**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO C0310 3.10.EDAR AUSIAS MARCH								
CAR_SUST_12	**ud Reparacion daños Soplante de émbolos de reserva.(RNT-3C-2C-PG.30**								
	Reparacion daños Soplante de émbolos de reserva.(RNT-3C-2C-PG.30) REF: GM 50 L								
							1,00	8.721,45	8.721,45
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0310 3.10.EDAR AUSIAS MARCH.....								**8.721,45**
	SUBCAPÍTULO C0311 3.11.LIMPIEZA CARLET								
RISL.1a1A	**d Extracción de fecales c/camión bomba en jornada ordinaria de 8 h**								
	Extracción de materias fecales con camión bomba, incluso equipo específico de desatascos y ayudas de dos operarios para trabajos auxiliares. Realizado en colectores obturados con residuos procedentes de las inundaciones de la Dana. Colectores ubicados en cualquier tipo de calzada con restricciones de trabajo por tráfico y acceso.								
	Del 05/02 al 07/02. COLECTOR CARLET	3				3,00			
							3,00		
							3,00	1.648,96	4.946,88
EXT_02	**h Hora extra de equipo de extracción de fecales c/camión bomba CON**								
	Hora extra de equipo de extracción de materias fecales con camión bomba, incluso equipo específico de desatascos y ayudas de peón de albañilería, para tareas de apoyo y limpieza. Realizado en colectores obturados con residuos procedentes de las inundaciones de la Dana. Colectores ubicados en cualquier tipo de calzada con restricciones de trabajo por tráfico y acceso. Puesta de señalización y ordenación del tráfico en el caso de ser necesario.								
	05/02/2025. COLECTOR CARLET	1,5				1,50			
	06/02/2025. COLECTOR CARLET	2,5				2,50			
	07/02/2025. COLECTOR CARLET	2				2,00			
							6,00		
							6,00	267,96	1.607,76
RISL.1a1	**d Extracción de fecales c/camión bomba en jornada ordinaria de 8 h**								
	Extracción de materias fecales con camión bomba, incluso equipo específico de desatascos. Realizado en colectores obturados con residuos procedentes de las inundaciones de la Dana. Colectores ubicados en cualquier tipo de calzada con restricciones de trabajo por tráfico y acceso.								
	03/02 LIMPIEZA ANOXICO	1				1,00			
							1,00		
							1,00	1.288,79	1.288,79
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0311 3.11.LIMPIEZA CARLET.....								**7.843,43**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO C0312 3.12.VACIADO Y RETIRADA LODOS ELEMENTOS DIVERSOS								
RISL.1a1A	**d Extracción de fecales c/camión bomba en jornada ordinaria de 8 h**								
	Extracción de materias fecales con camión bomba, incluso equipo específico de desatascos y ayudas de dos operarios para trabajos auxiliares. Realizado en colectores obturados con residuos procedentes de las inundaciones de la Dana. Colectores ubicados en cualquier tipo de calzada con restricciones de trabajo por tráfico y acceso.								
	Reactor Biologico n º2	10				10,00			
							10,00		
							10,00	1.648,96	16.489,60
REP_18	**dia Equipo de trabajos de instalacion y limpieza.**								
	Equipo de 5 operarios para trabajos de instalacion y limpieza.								
	Reactor Biologico n º2	10				10,00			
							10,00		
							10,00	1.128,90	11.289,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0312 3.12.VACIADO Y RETIRADA								**27.778,60**
	SUBCAPÍTULO C0313 3.13.GESTION DE RESIDUOS CARLET								
GR_01	**kg Gestión residuos no peligrosos**								
	Tratamiento y gestión residuos no peligrosos								
	Transporte y gestión residuos no peligrosos febrero-25 S/ALBARAN	6560				6.560,00			
	Residuos planta_reactorbiologico.	343	0,13	1.500,00	0,30	20.065,50			
							26.625,50		
							26.625,50	0,11	2.928,81
DESHID05	**ud Transporte y sustitución de contenedores en EDAR**								
	Transporte, retirada y sustitución de contenedor lleno de lodos deshidratados provenientes del proceso de deshidratación de la EDAR, mediante camión técnico especializado en recogida y transporte de residuos. Incluye: retirada del contenedor lleno, suministro y colocación de un nuevo contenedor vacío, transporte al centro de gestión autorizado, mano de obra y medios auxiliares necesarios, y documentación de entrega.								
							4,00	172,99	691,96
	TOTAL SUBCAPÍTULO C0313 3.13.GESTION DE RESIDUOS								**3.620,77**
	SUBCAPÍTULO C0314 3.14.SEGURIDAD Y SALUD SISTEMA CARLET								
SSIC.2a	**u Casco prot. estándar**								
	Casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, decleración de Conformidad y Folleto informativo amortizable en 10 usos.								
		30				30,00			
							30,00		
							30,00	0,26	7,80
SSIX13b	**u Arnés anticaida**								
	Arnés anticaída encargado de ejercer presión en el cuerpo para sujetarlo y evitar su caída, formado por bandas, elementos de ajuste y hebillas, con dos puntos de amarre, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, decleración de Conformidad y Folleto.								
		30				30,00			
							30,00		
							30,00	12,46	373,80
SSIP.1aa	**u Bota seguridad**								
	Bota de segurida fabricada en piel negra con cierre cordones y suela poliuretano con puntera y plantilla de seguridad, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, decleración de Conformidad y Folleto.								
		30				30,00			

ACTUACIONES EDAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							30,00		
							30,00	10,08	302,40
PGS_01	**día Detector ácido sulfhídrico**								
	Mensualidad de detector BWClip de ácido sulfhídrico con alarmas: A1=5 ppm - A2=10 ppm								
		1000				1.000,00			
							1.000,00		
							1.000,00	2,16	2.160,00
SSSP.6b	**u Señ man refl 2caras stop-dir obl**								
	Señal manual reflectante a dos caras, con señales de stop y dirección obligatoria.								
		30				30,00			
							30,00		
							30,00	11,88	356,40
							TOTAL SUBCAPÍTULO C0314 3.14.SEGURIDAD Y SALUD		**3.200,40**
							TOTAL CAPÍTULO EDAR_C03 SISTEMA SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN CARLET.....		**395.493,49**
							TOTAL.....		**2.534.437,78**

RESUMEN DE PRESUPUESTO

ACTUACIONES EDAR

CAPITULO	RESUMEN		EUROS
EDAR_C01	**SISTEMA SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN ALGEMESI-ALBALAT**		**502.066,51**
-C0101	-1.1.LIMPIEZAS GENERALES	54.370,35	
-C0102	-1.2.EBAR ALGEMESI	59.411,17	
-C0103	-1.3.COLECTOR DE ALGEMESÍ	123.959,93	
--ALG_C01.3.1	--1.3.1.ACTUACIONES DE EMERGENCIA PARA MANTENER EN SERVICIO	26.554,17	
--ALG_C01.3.2	--1.3.2.BOMBEO PROVISIONAL DE BY-PASS	97.405,76	
-C0104	-1.4.EBAR ALBALAT	8.105,12	
-C0105	-1.5.URBANIZACIÓN EDAR	4.932,58	
-C0106	-1.6.INSTRUMENTACIÓN EDAR	31.503,53	
-C0107	-1.7. RED DE AGUA INDUSTRIAL	5.633,15	
-C0108	-1.8.RECIRCULACION DE FANGOS Y EN EXCESO	20.537,63	
-C0109	-1.9.DESHIDRATACION DE FANGOS	675,57	
-C0110	-1.10.EXTRACCIÓN DE LODOS DEL REACTOR BIOLÓGICO	129.615,87	
-C0111	-1.11.GESTIÓN DE RESIDUOS ALGEMESI	62.022,13	
-C0112	-1.12.SEGURIDAD Y SALUD SISTEMA ALGEMESI-ALBALAT	1.299,48	
EDAR_C02	**SISTEMA SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN ALCUDIA-BENIMODO**		**1.636.877,78**
-C0201	-2.1 LIMPIEZAS GENERALES	61.383,73	
-C0202	-2.2.DESHIDRATACIÓN DE FANGOS	69.320,76	
-C0203	-2.3.RED DE INSTRUMENTACIÓN Y MONITORIZACIÓN	16.983,45	
-C0204	-2.4.DESARENADOR	34.079,49	
-C0205	-2.5.RED DE AGUA INDUSTRIAL	36.315,32	
-C0206	-2.6.BOMBAS SUMERGIBLES EDAR	240.427,59	
-C0207	-2.7.ESPESAMIENTO POR GRAVEDAD DE FANGOS	5.314,72	
-C0208	-2.8.OBRAS AUXILIARES PARA ALMACENAMIENTO PROVISIONAL DE LODOS	28.914,21	
-C0209	-2.9.REPARACIONES EN DECANTADORES S1 Y S2	13.952,86	
-C0210	-2.10.OBRA DE LLEGADA	35.201,37	
-C0211	-2.11.OBRA DE SALIDA	2.820,00	
-C0212	-2.12.VACIADO Y RETIRADA LODOS ELEMENTOS DIVERSOS	802.790,30	
-C0213	-2.13 GESTION DE RESIDUOS	219.914,78	
-C0215	-2.14 DIFUSORES REACTORES BIOLOGICOS	67.350,80	
-C0214	-2.15 SEGURIDAD Y SALUD SISTEMA ALCUDIA-BENIMODO	2.108,40	
EDAR_C03	**SISTEMA SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN CARLET**		**395.493,49**
-C0301	-3.1.PRODUCCIÓN AIRE.	5.005,38	
-C0302	-3.2.DESHIDRATACIÓN DE FANGOS.	64.753,92	
-C0303	-3.3.REACTORES BIOLÓGICOS.	63.692,79	
-C0304	-3.4.RED DE INSTRUMENTACIÓN	24.190,06	
-C0305	-3.5.RED DE AGUA INDUSTRIAL	42.029,81	
-C0306	-3.6.BOMBEOS DE FANGOS DESHIDRATADOS	9.734,50	
-C0307	-3.7.BOMBEO DE RECIRCULACION DE FANGOS Y EN EXESO	79.246,02	
-C0308	-3.8.EDIFICIO DE CONTROL	24.069,82	
-C0309	-3.9.REPOSICION DEL COLECTOR DE AGUA TRATADA DENTRO DEL CAUCE DEL	31.606,54	
-C0310	-3.10.EDAR AUSIAS MARCH	8.721,45	
-C0311	-3.11.LIMPIEZA CARLET	7.843,43	
-C0312	-3.12.VACIADO Y RETIRADA LODOS ELEMENTOS DIVERSOS	27.778,60	
-C0313	-3.13.GESTION DE RESIDUOS CARLET	3.620,77	
-C0314	-3.14.SEGURIDAD Y SALUD SISTEMA CARLET	3.200,40	
		TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	**2.534.437,78**
	13,00 % Gastos generales	329.476,91	
	6,00 % Beneficio industrial	152.066,27	
		SUMA DE G.G. y B.I.	481.543,18
	21,00 % I.V.A.		633.356,00
		TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	**3.649.336,96**

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de TRES MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Valencia, a 31 de Mayo de 2025.

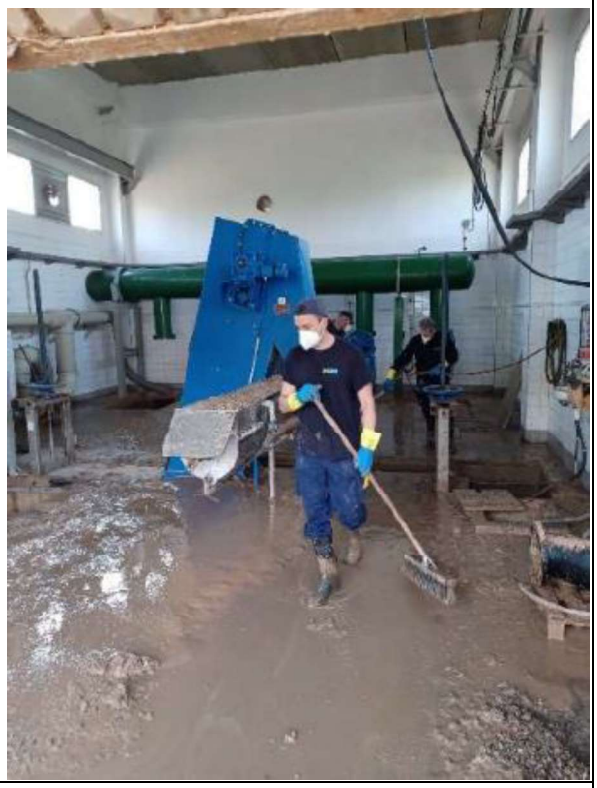
Rafael Romero Sobrecueva

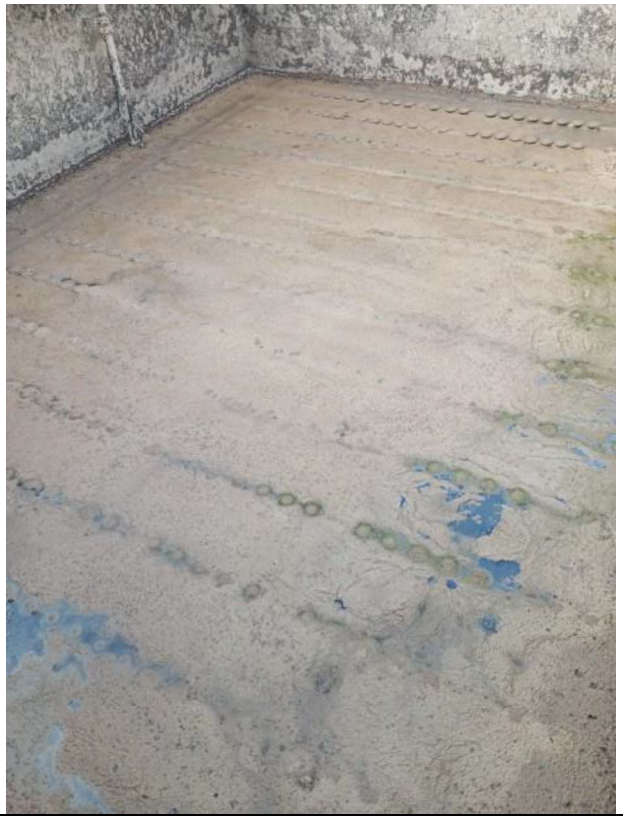
Director de Obra

APÉNDICE Nº5: REPORTAJE FOTOGRÁFICO

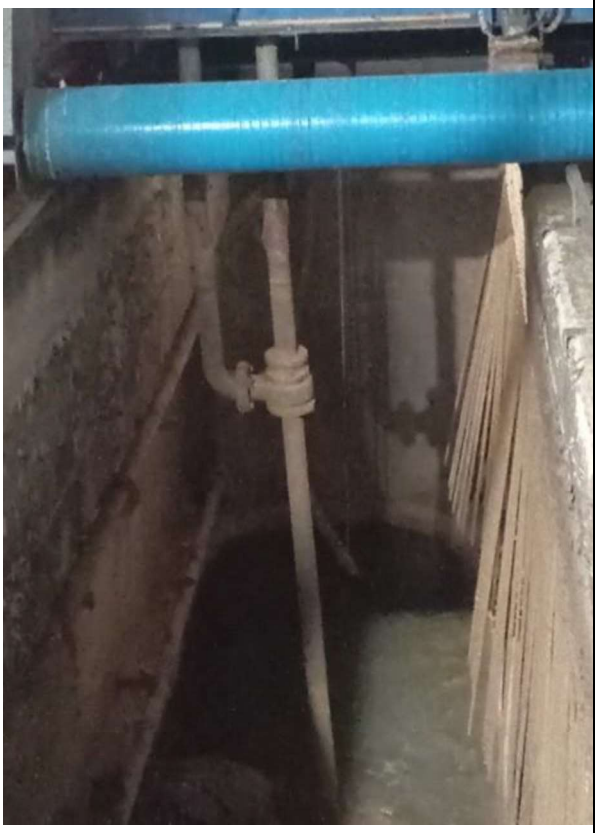
Semana 1: 12/11/2024 al 17/11/2024

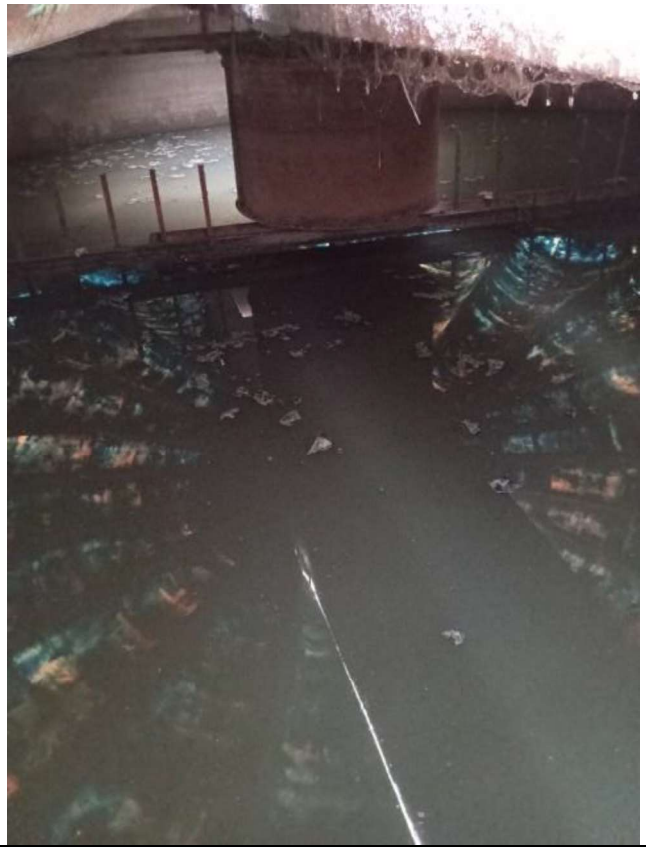
ZONA 1. ALGEMESÍ-ALBALAT.



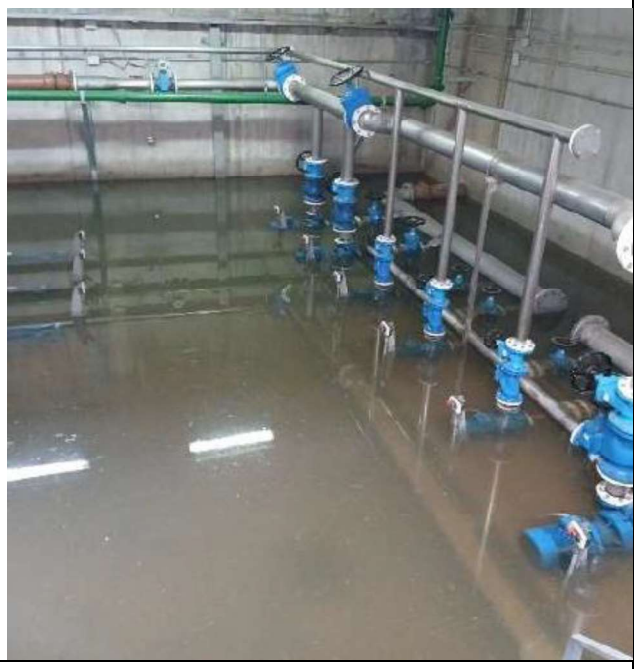


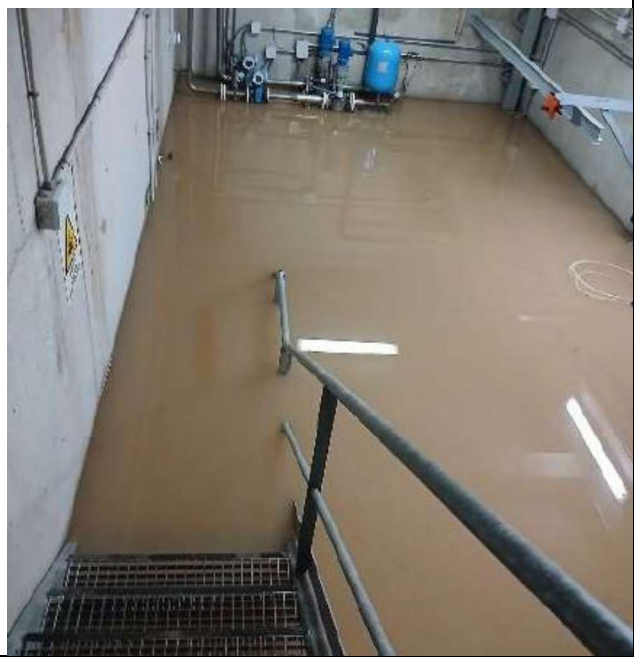
Zona 2: ALCÚDIA.





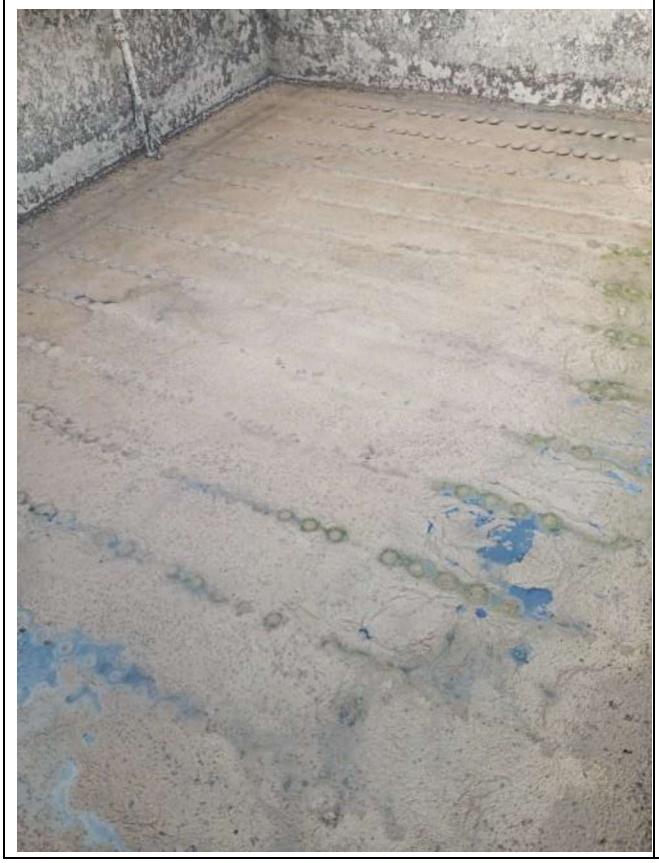
Zona 3: CARLET.



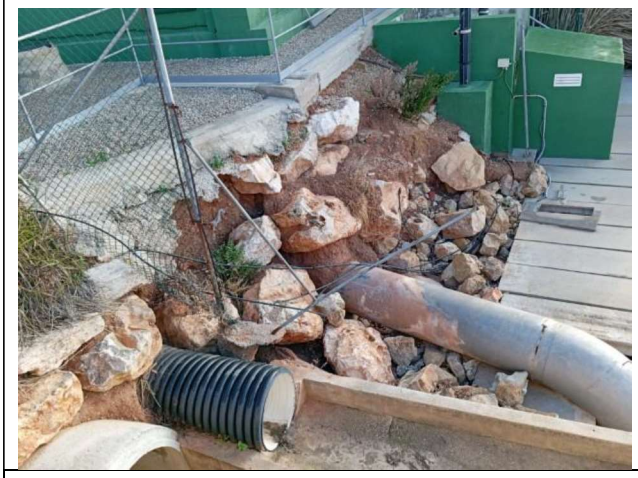


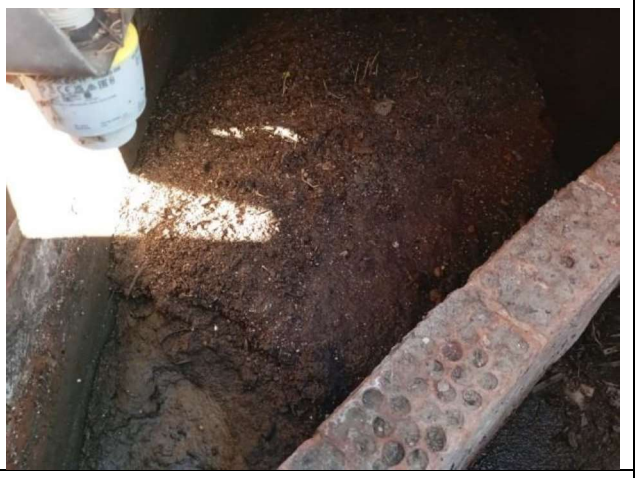
Semana 2: 18/11/2024 al 24/11/2024

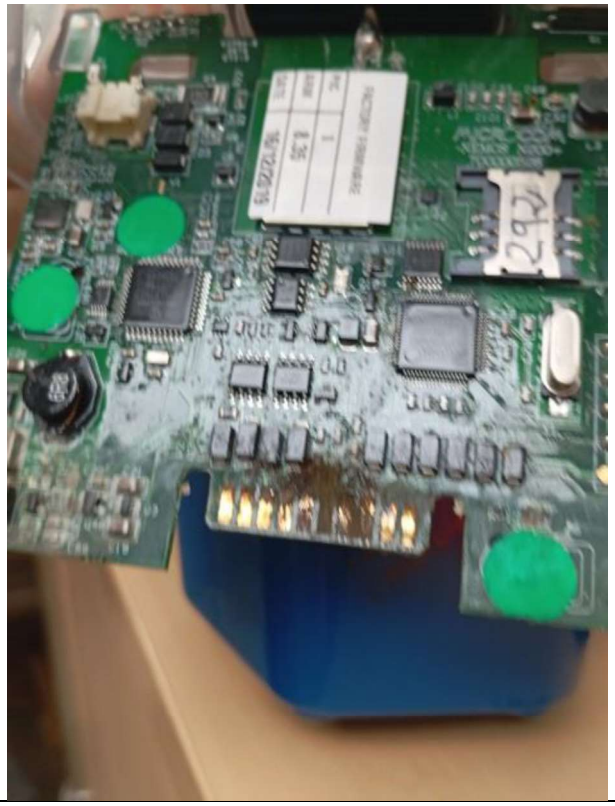
ZONA 1. ALGEMESÍ-ALBALAT.



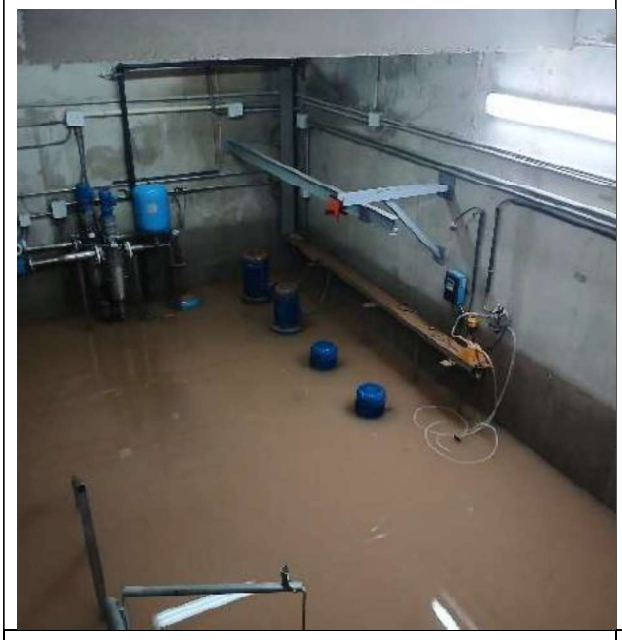
Zona 2: ALCÚDIA.





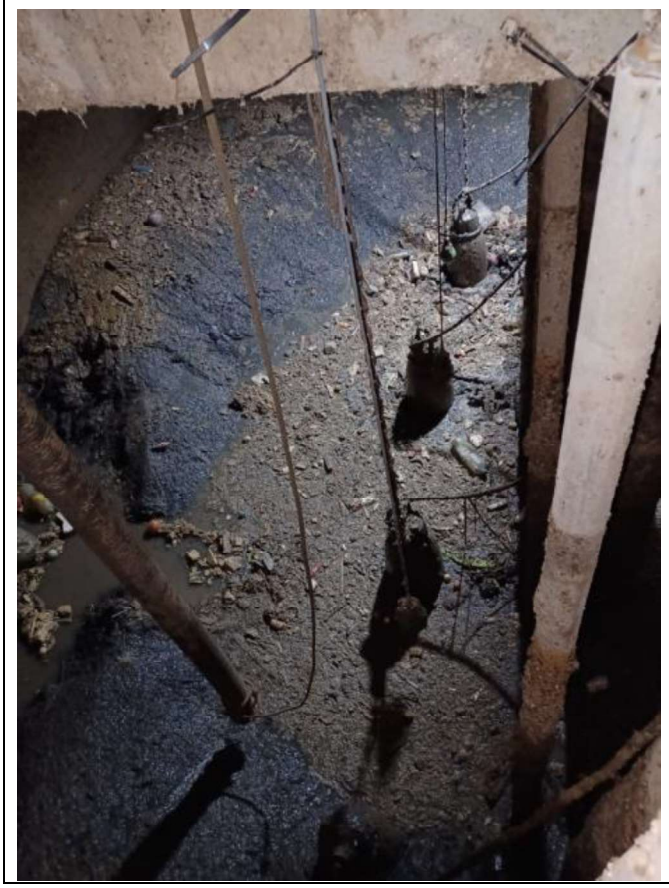


Zona 3: CARLET



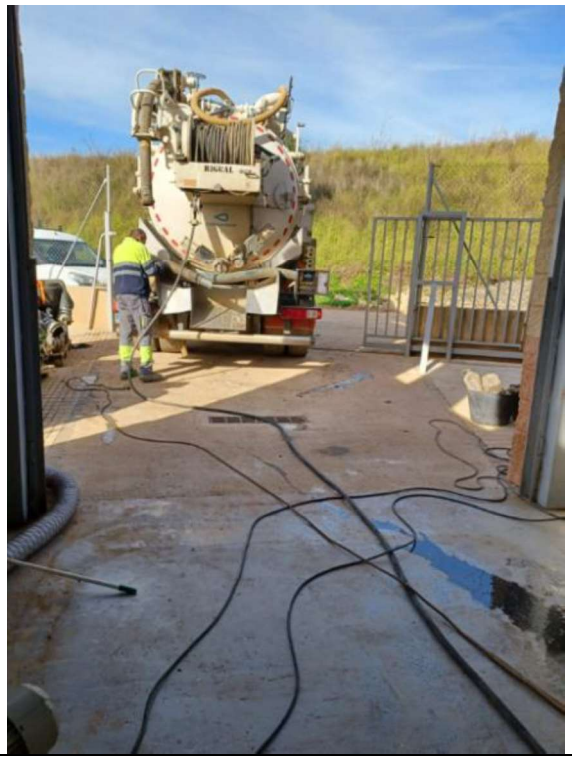
Semana 3: 25/11/2024 al 1/12/2024

ZONA 1. ALGEMESÍ-ALBALAT.



Semana 4: 2/12/2024 al 8/12/2024

ZONA 1. ALGEMESÍ-ALBALAT.



Semana 5: 9/12/2024 al 15/12/2024

ZONA 1. ALGEMESÍ-ALBALAT.

Extracción de lodos de la zona de difusores, con proyección de agua y camión cuba.

Cuba extracción lodos.

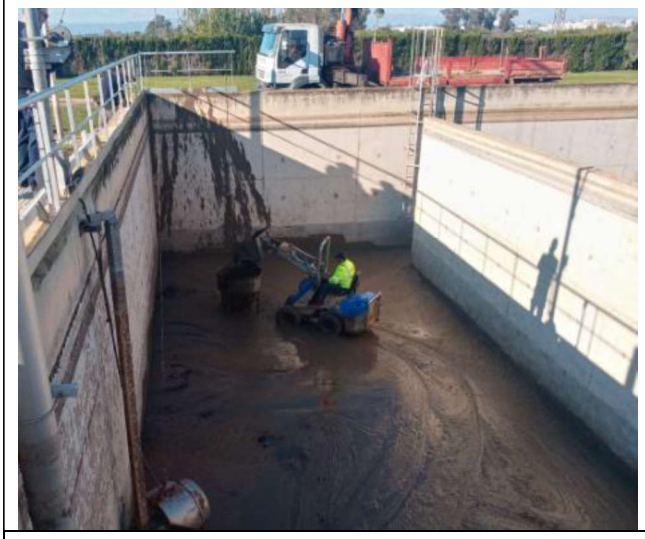
Cuba extracción lodos.

Transporte del equipo de bombeo provisional para la instalación de Algemesi. 	Instalación de la tuberias del equipo de bombeo provisional para la instalación de Algemesi.

Posicionamiento del equipo de bombeo provisional para la instalación de Algemesi.

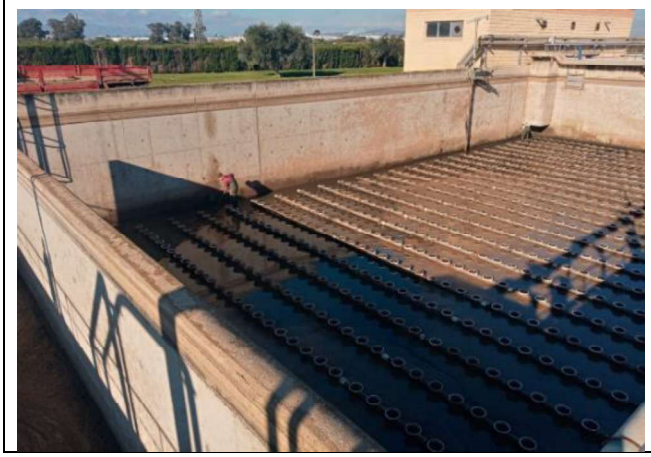
Semana 6: 16/12/2024 al 22/12/2024

ZONA 1. Carga de lodos por medios mecánicos del interior del biológico.

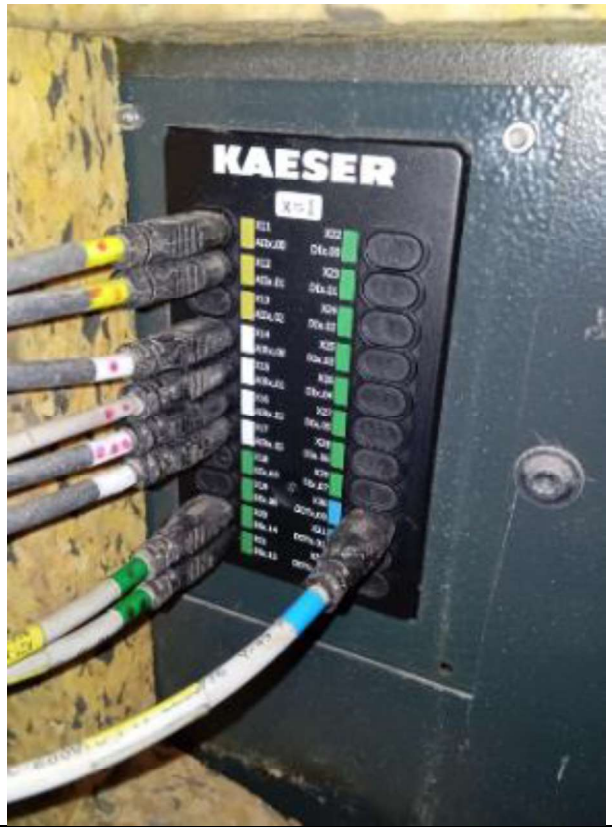


ZONA 1: Limpieza de un reactor biológico

ZONA 1. Empuje por medios manuales del lodo hasta zona de carga de lodos.



ZONA 1. Equipo de bombeo.

ZONA 3. Placa sustituida en soplante. 	

ZONA 3. Vista interior de la soplante.

Semana 7: 23/12/2024 al 29/12/2024

ZONA 1. Tubería instalada para bombeo provisional

ZONA 1

ZONA 1

Semana 8: 30/12/2024 al 5/01/2025

ZONA 1 Tubería instalada para bombeo provisional

ZONA 2. Limpieza en C/ de L´Alcudia.

ZONA 2. ZONA 2. Limpieza en C/ de L´Alcudia.

Semana 9: 6/01/2025 al 12/01/2025

ZONA 2: Limpieza arquetón, unión de colectores

ZONA 2: Limpieza arquetón, unión de colectores

ZONA 1: Tubería instalada para bombeo provisional

Semana 10: 13/01/2025 al 19/01/2025

ZONA 1: Instalación bombeo provisional 	ZONA 1: Tubería instalada para bombeo provisional
ZONA 1: Lugar de emplazamiento de los futuros contenedores para la limpieza del desarenador y decantadores 	ZONA 1: Estado destensado de los tirantes del decantador aterrado

ZONA 1: Acequia por la que podría discurrir la conducción de agua destinada a la limpieza del colector de Algemesí 	ZONA 2 Limpieza colector Camí Reial
ZONA 2: Limpieza colector Camí Reial 	ZONA 2: Colector Alcudia Benimodo
ZONA 2: Arqueta de entrada a EDAR Alcudia	ZONA 2: Colector Alcudia Benimodo

ZONA 3: Reactor biológico de Carlet, a la espera de empezar su limpieza	ZONA 3: Estado del tramo final del emisario de agua tratada, dentro del cauce del Río Magro

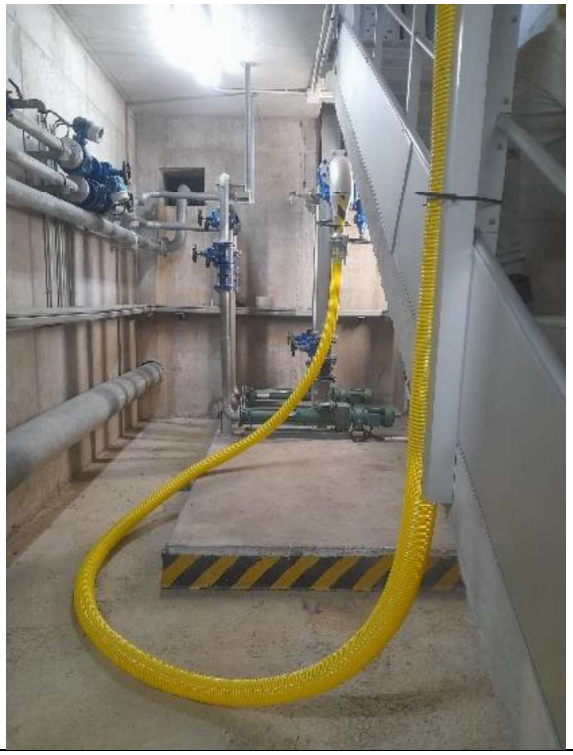
Semana 11: 20/01/2025 al 26/01/2025

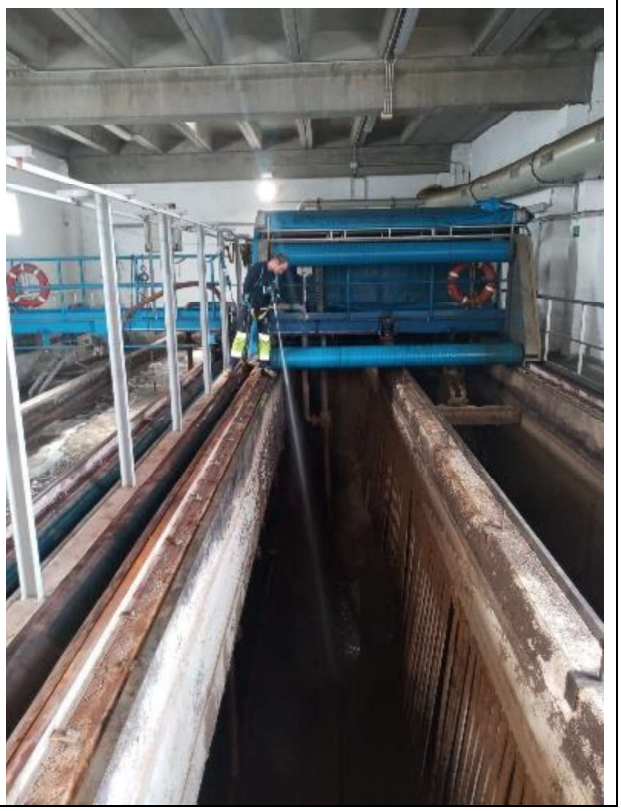
ZONA 1: Instalación bombeo provisional

ZONA 1: Tubería instalada para bombeo provisional

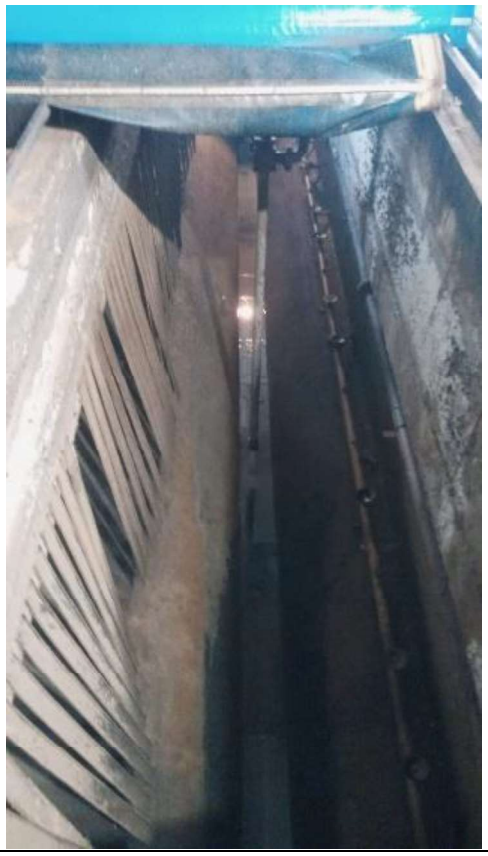
ZONA 1: Instalación de instrumentación

ZONA 1: Instalación de instrumentación

ZONA 2: Conexión espesador de fangos a deshidratación. 	ZONA 2: Conexión espesador de fangos a deshidratación. 
ZONA 2: Conexión espesador de fangos a deshidratación. 	ZONA 2: Retirada de arenas del desarenador

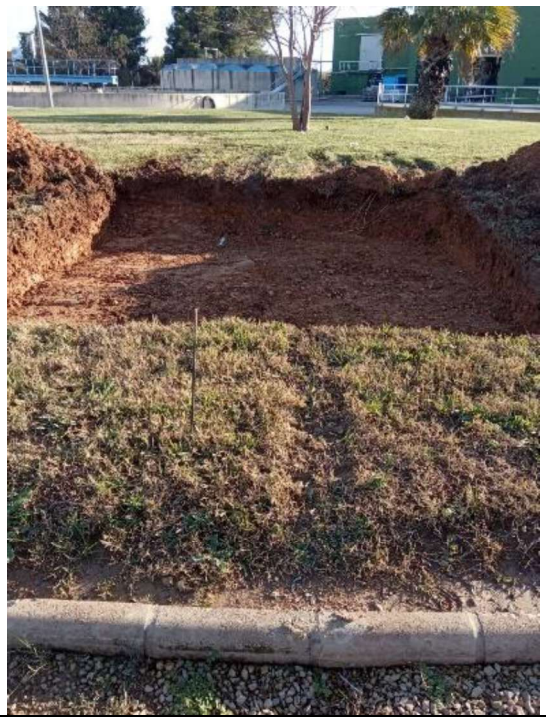
	

ZONA 2: Retirada de arenas del desarenador



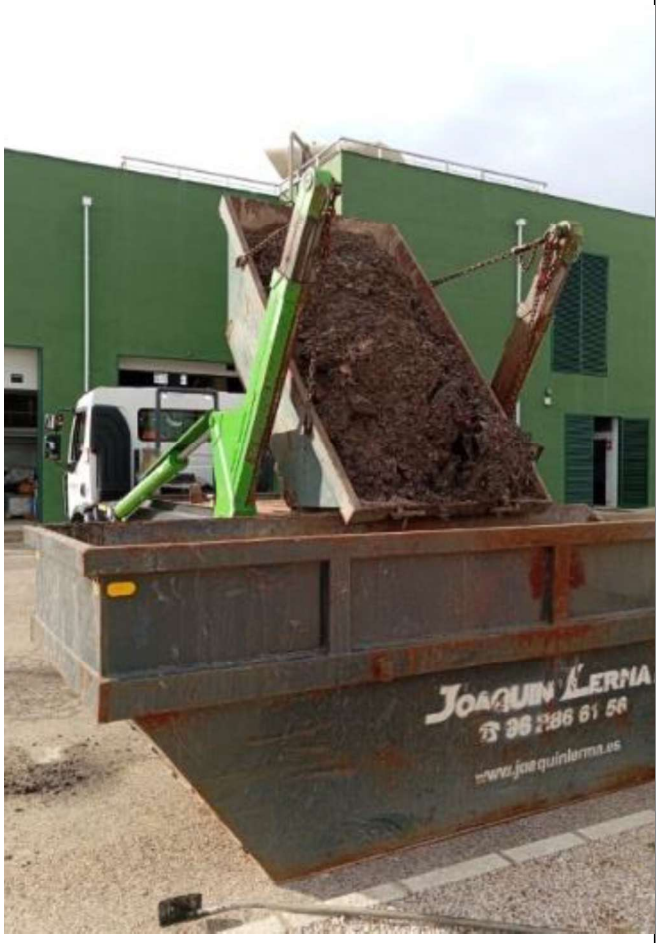
ZONA 2: Retirada de arenas del desarenador

ZONA 2 Excavación acopio contenedores.

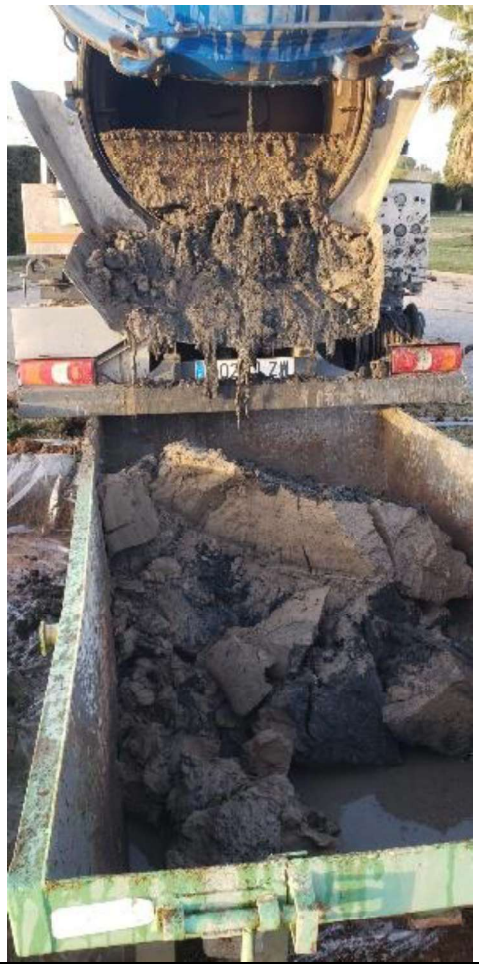


ZONA 2: Protección de contenedores

ZONA 2: Retirada a gestor de resíduos



ZONA 2: Extracción arenas a contenedor

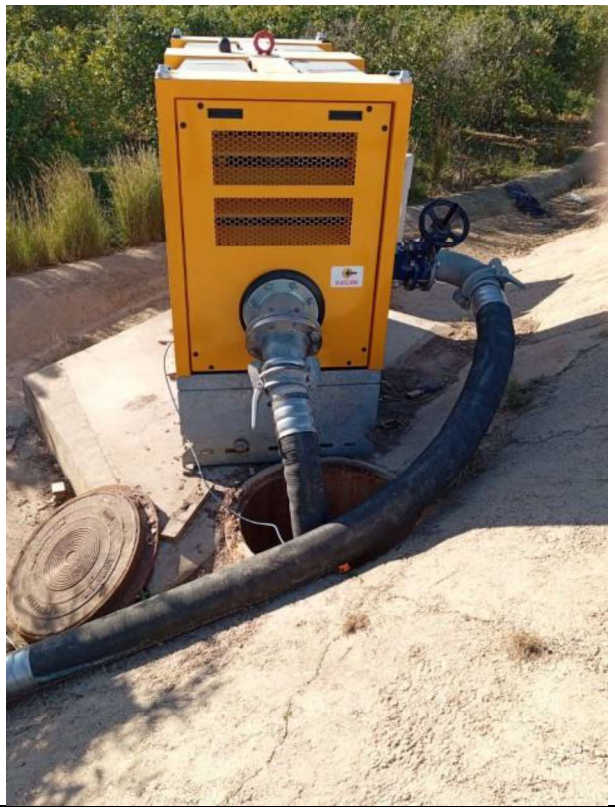


ZONA 2: Retirada a gestor de resíduos

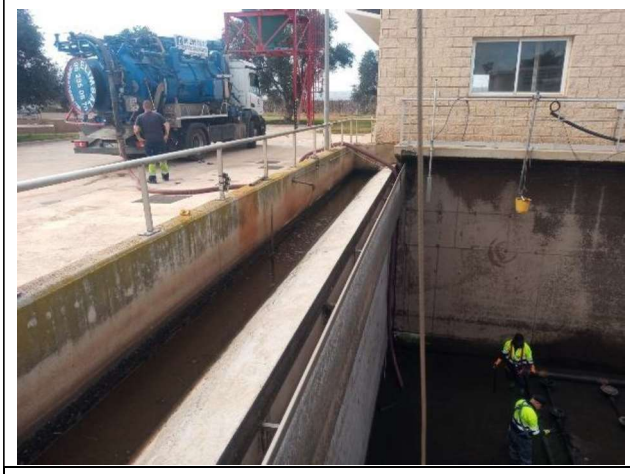
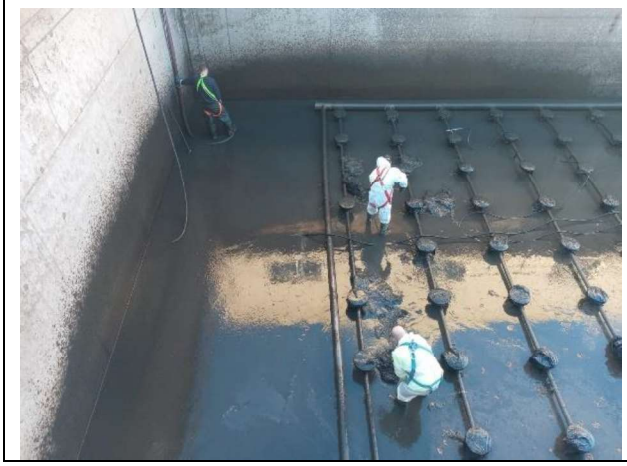
ZONA 2: Retirada a gestor de resíduos

ZONA 2: Vaciado decantador secundario 	ZONA 2: Vaciado decantador secundario

Semana 12: 27/01/2025 al 02/02/2025

ZONA 1: Instalación bombeo provisional 	ZONA 1: Tubería instalada para bombeo provisional 

ZONA 2 Movimiento de tierras en campa desecado 	ZONA 2 Movimiento de tierras en campa desecado
ZONA 2 Movimiento de tierras en campa desecado 	ZONA 2 Movimiento de tierras en campa desecado

ZONA 3 Limpieza reactor biológico 	ZONA 3 Limpieza reactor biológico
ZONA 3 Limpieza reactor biológico 	ZONA 3 Limpieza reactor biológico

Semana 13: 03/02/2025 al 09/02/2025

Trabajos realizados:

Zona 1: ALGEMESÍ-ALBALAT.

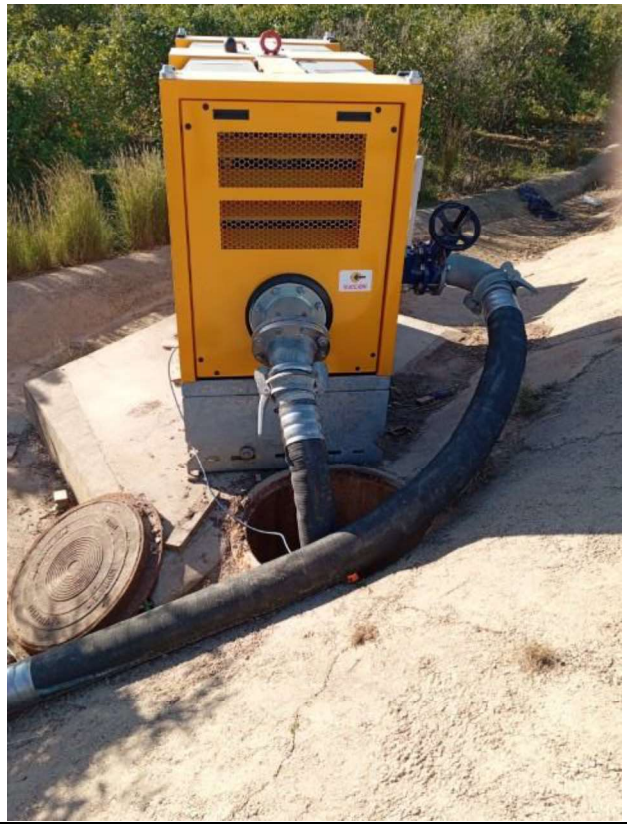
- Bombeo provisional.
- Inspección de estado del colector obturado.
- Extracción de lodos en las zonas de entrada de los registros existentes

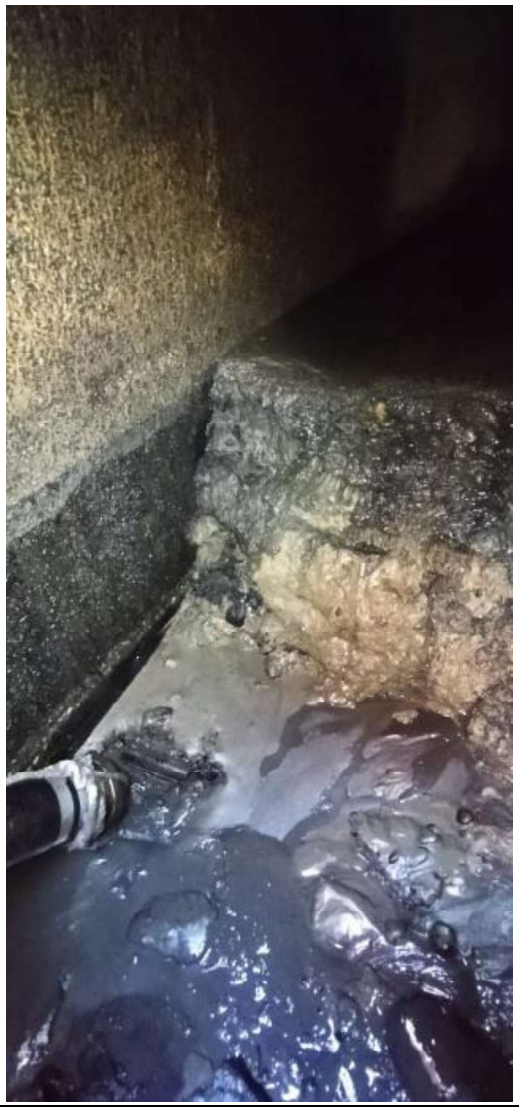
Zona 2: ALCÚDIA.

- Movimiento de tierras para la formación de una campa de desecado de lodos.

Zona 3: CARLET.

- Limpieza conducciones de aireación del reactor biológico 1
- Desmontado de las membranas del reactor biológico 1
- Extracción de lodos del anóxico del reactor biológico 1
- Limpieza del colector de Carlet

ZONA 1: Instalación bombeo provisional	ZONA 1: Tubería instalada para bombeo provisional
	

ZONA 1 Inspección estado colector obturado 	ZONA 1 Inspección estado colector obturado
ZONA 1 Inspección estado colector obturado 	ZONA 1 Inspección estado colector obturado

ZONA 2 Formación campa desecado 	ZONA 2 Formación campa desecado
ZONA 3 Limpieza reactor biológico 	ZONA 3 Limpieza reactor biológico
ZONA 3 Estado difusores reactor biológico 	ZONA 3 Estado difusores reactor biológico

Semana 14: 10/02/2025 al 16/02/2025

Trabajos realizados:

Zona 1: ALGEMESÍ-ALBALAT.

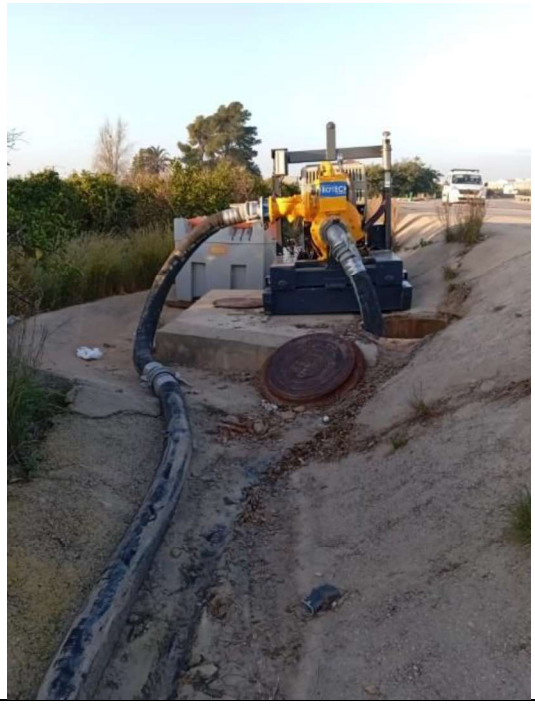
- Bombeo provisional.
- Extracción de lodos en colector obturado

Zona 2: ALCÚDIA.

- Colocación de lámina de protección en campa deshidratación.
- Ejecución de trabajos de acondicionamiento del talud.
- Extracción de lodos del decantador secundario con bomba.
- Revisión de centrifuga. (ALFALAVAL)

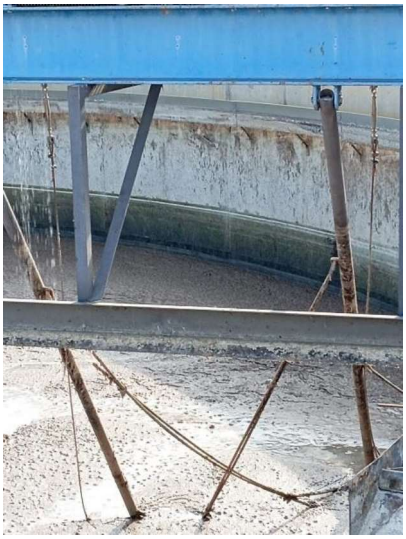
Zona 3: CARLET.

- Revisión soplante KAESER
- Revisión de centrifuga. (ALFALAVAL).
- Limpieza colector de Carlet

ZONA 1: Instalación bombeo provisional	ZONA 1: Instalación bombeo provisional 

ZONA 1 Extracción lodo colector Alcudia obturado 	ZONA 1 Extracción lodo colector Alcudia obturado
ZONA 1 Extracción lodo colector Alcudia obturado 	ZONA 1 Extracción lodo colector Alcudia obturado

ZONA 2 Colocación lámina protección en campa desecado 	ZONA 2 Colocación lámina protección en campa desecado
ZONA 2 Extracción lodos decantador secundario 	ZONA 2 Campa desecado lodos
ZONA 2 Extracción lodos decantador secundario	ZONA 2 Extracción lodos decantador secundario



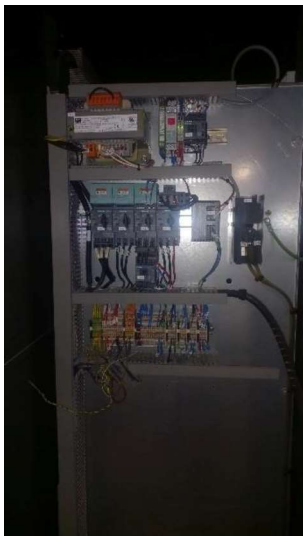
ZONA 2 trabajos acondicionamiento del talud

ZONA 2 trabajos acondicionamiento del talud

ZONA 2 Revisión centrifuga 1

ZONA 2 Revisión centrifuga 2

<table>
<tr>
<td>ZONA 3 Residuos colector Carlet
 </td>
<td>ZONA 3 Residuos colector Carlet
 </td>
</tr>
<tr>
<td>ZONA 3 Revisión centrifuga
 </td>
<td>ZONA 3 Revisión soplante KAESER

  </td>
</tr>
</table>

Semana 15: 17/02/2025 al 23/02/2025

Trabajos realizados:

Zona 1: ALGEMESÍ-ALBALAT.

- Bombeo provisional.
- Extracción de lodos nocturna en colector obturado: paralizado a mitad de semana
- Suministros realizados, a la espera de iniciar instalación:
    - Materiales para arreglo de puerta de entrada

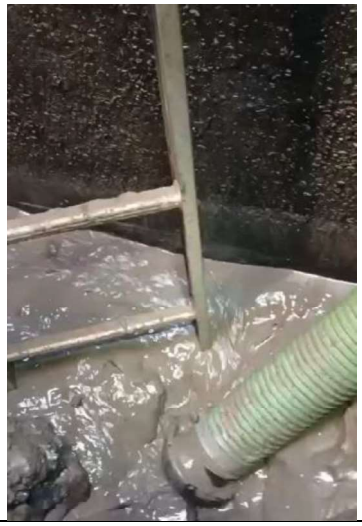
    - Toma muestras
    - Controlador de presión de la bomba de freático
    - Motor reductor del tornillo compactador
- Suministros realizados e instalados
    - Controlador de presión bombeo Algemesí
    - Cuadro auxiliar bombeo Algemesí
- EBAR: Extracción de lodos y arenas

Zona 2: ALCÚDIA.

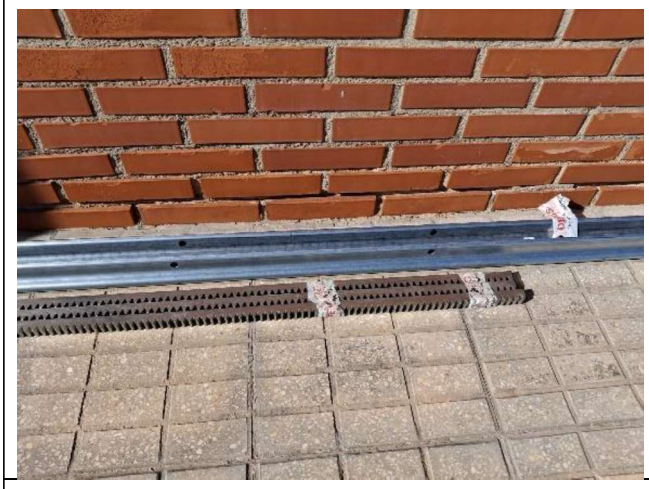
- Ejecución de trabajos de acondicionamiento del talud y limpieza de canal en entrada EDAR.
- Extracción de lodos del decantador secundario con bomba.
- Vertido de lodos del decantador secundario en campa.
- Revisión de bombas FLYGT.
- Informe ALFA LAVAL. Se recomienda el envío de los 2 conjuntos rotantes al Centro de Servicio de Alfa Laval para su reparación. El estado de la centrífuga 2 es más crítico, por lo que se insta a realizar la intervención en dicha máquina a la mayor brevedad posible.
- Revisión bombas MARELLI: Bombas con pérdida de material en los cuerpos hidráulicos, se recomienda la sustitución de las partes hidráulicas de los equipos.
- Desmontaje de bombas de desarenadora

Zona 3: CARLET.

- En espera de informe ALFA LAVAL
- Informe KAESER: Sin necesidad de acciones correctivas
- Difusores pedidos: en espera de que llegue el suministro.
- Sustitución de bombas de CALPEDA (fangos y red de agua de servicios) pedidas: en espera de que llegue el suministro.

ZONA 1: Instalación bombeo provisional 	ZONA 1: Extracción nocturna lodos
ZONA 1 Extracción lodo colector obturado 	ZONA 1 Materiales para arreglo de puerta de entrada

ZONA 1 Materiales para arreglo de puerta de entrada



ZONA 1 Cuadro general tomas de corriente e iluminación edificio EBAR

ZONA 1 Motor reductor del tornillo compactador

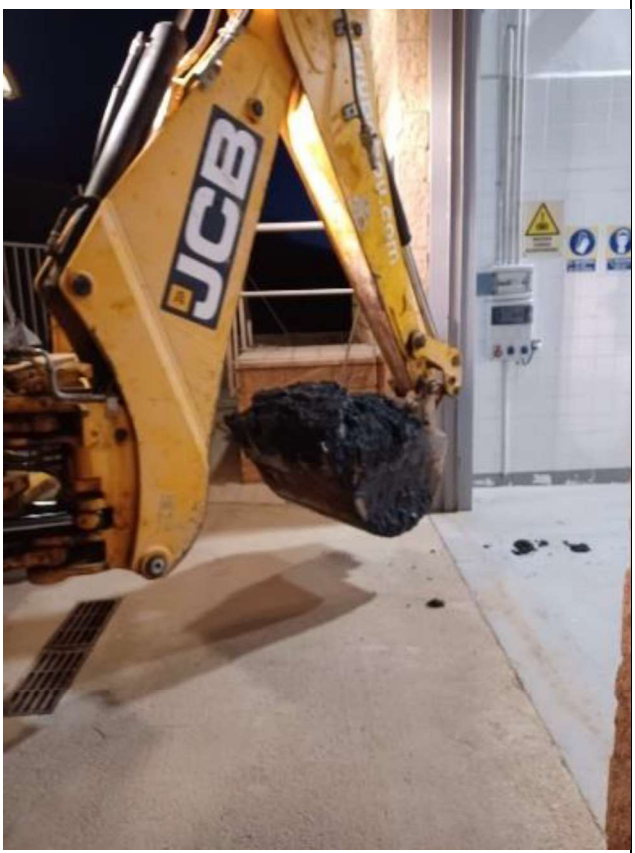
ZONA 1 Controlador de presión EBAR Algemesí

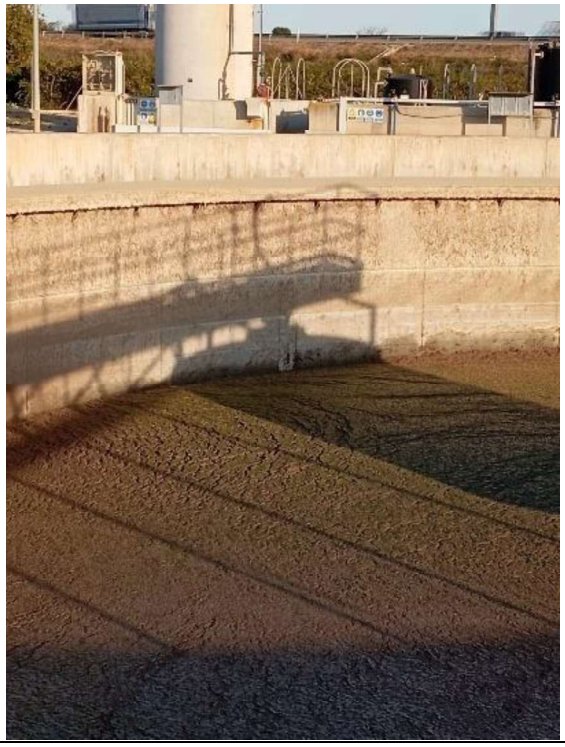
ZONA 1 Cuadro auxiliar EBAR Algemesí

ZONA 1 Toma muestras

ZONA 1 Extracción de lodos y arenas

ZONA 1 Extracción de lodos y arenas



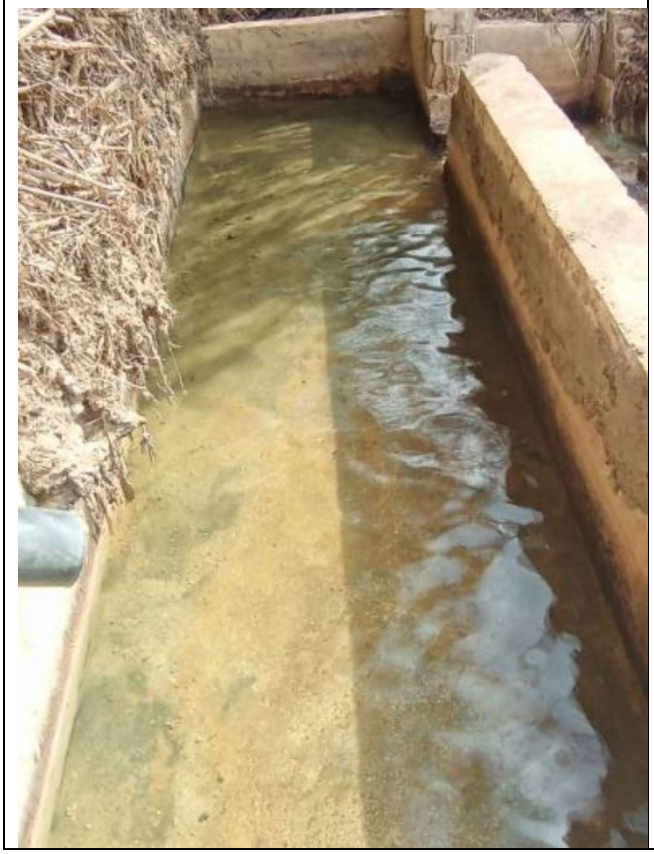
ZONA 2 Extracción lodos decantador secundario 	ZONA 2 Extracción lodos decantador secundario 
ZONA 2 Vertido lodos a campa 	ZONA 2 Vertido lodos a campa
ZONA 2 trabajos acondicionamiento del talud	ZONA 2 Limpieza canales

ZONA 2. Limpieza canal

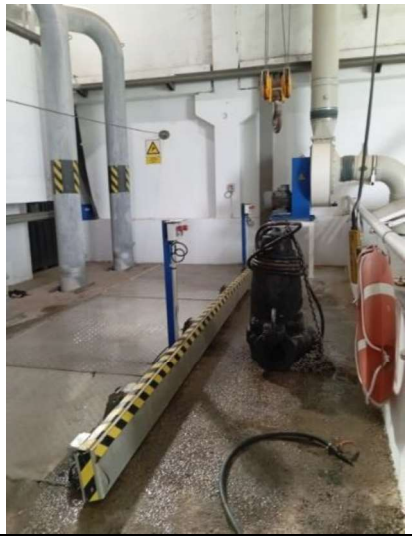
ZONA 2 Limpieza canal

ZONA 2. Limpieza canal

ZONA 2. Limpieza canal



ZONA 2. Revisión bombas FLYGT	ZONA 2. Revisión bombas FLYGT



ZONA 2. Revisión bombas FLYGT 	ZONA 2. Revisión bombas FLYGT

Semana 16: 24/02/2025 al 02/03/2025

Trabajos realizados:

Zona 1: ALGEMESÍ-ALBALAT.

- Bombeo provisional.
- EBAR: Extracción de lodos y arenas del pozo de bombas y arenero de Algemesí
- Colector Obstruido:
    - Ejecución de catas para descubrir la losa superior del colector.
    - Abrir, junto a bombeo provisional, hueco para realizar una ataguía interior en el canal existente.

Zona 2: ALCÚDIA.

- Instalación del colector de salida.
- Extracción de lodos del decantador secundario con bomba.
- Vertido de lodos del decantador secundario en campa.
- Recrecido de diques campa desecado.
- Retirada de parte de la cubierta del espesador de fangos.

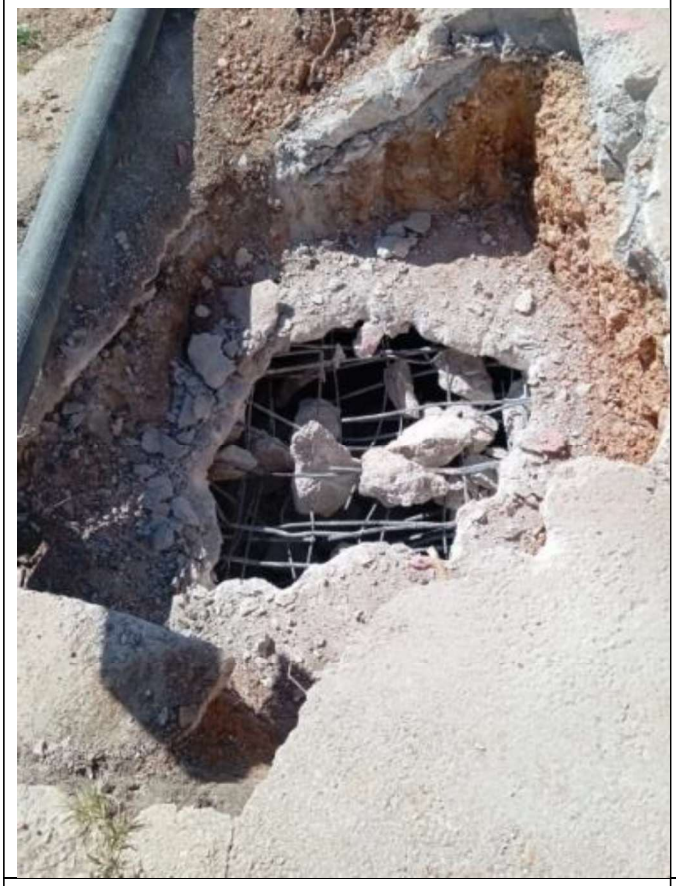
- Revisión de bombas NETSCH: A la espera de la recepción del informe.
- Desmontaje de bomba del desarenador

Zona 3: CARLET.

- Informe ALFA LAVAL.
    - Debido a las conclusiones obtenidas, se recomienda enviar el conjunto rotante, junto con la reductora al Centro de Servicio de Alfa Laval para su reparación en un plazo no superior a 6 meses.
    - Al no tener registros de su revisión, se insta a enviar la reductora para evitar posibles daños y grandes sobrecostes futuros.
    - Sustituir a la mayor brevedad posible las correas del motor principal.
- Desmontaje y reparaciones de la bomba WANGEN por PROTECH CONTINENTAL.
- Desmontaje cabeza del agitador del anóxico.

ZONA 1: Instalación bombeo provisional	ZONA 1: Ejecución de catas

ZONA 1 Ejecución de catas



ZONA 1 Ataguía interior canal

ZONA 1 Extracción de lodos

ZONA 1 Extracción de lodos

ZONA 1 Extracción de lodos

ZONA 1 Extracción de lodos

ZONA 2 Colector de salida

ZONA 2 Colector de salida

ZONA 2 Extracción lodos decantador secundario

ZONA 2 Extracción lodos decantador secundario

ZONA 2 Recrecido diques campa	ZONA 2 Recrecido diques campa
ZONA 2 Vertido lodos a campa	ZONA 2 Vertido lodos a campa
ZONA 2 Retirada cubierta espesador de fangos	ZONA 2 Retirada cubierta espesador de fangos

Semana 17: 03/03/2025 al 09/03/2025

Trabajos realizados:

Zona 1: ALGEMESÍ-ALBALAT.

- Bombeo provisional.

Zona 2: ALCÚDIA.

- Recrecido por medios manuales de los diques de la campa.
- Extracción de lodos del decantador secundario con bomba.
- Vertido de lodos del decantador secundario en campa.
- Recibido y ajuste del punto vertido del colector de salida.
- Retirada de la cubierta del medidor Parshall. No se puede limpiar debido al caudal que circula.
- Montaje del equipo de deshidratación.
- Extracción de lodos del espesador de fangos.

Zona 3: CARLET.

- No se han podido realizar trabajos debido a las inclemencias meteorológicas.

<table>
<tr><td>ZONA 1: Instalación bombeo provisional
 </td><td>ZONA 1: Instalación bombeo provisional
 </td></tr>
<tr><td>ZONA 2 Recrecido manual de diques
 </td><td>ZONA 2 Recrecido manual de diques
 </td></tr>
<tr><td>ZONA 2 Extracción lodos decantador secundario</td><td>ZONA 2 Extracción lodos decantador secundario</td></tr>
</table>

ZONA 2 Vertido lodos a campa desecado

ZONA 2 Vertido lodos a campa desecado

ZONA 2 Colector de salida EDAR 	ZONA 2 Colector de salida EDAR
ZONA 2 Retirada cubierta del medidor Parshall 	ZONA 2 Retirada cubierta del medidor Parshall
ZONA 2. Montaje equipo deshidratación. 	ZONA 2. Montaje equipo deshidratación.

ZONA 2. Montaje equipo deshidratación. 	ZONA 2. Montaje equipo deshidratación.
ZONA 2. Extracción de lodos del espesador de fangos a deshidratación. 	ZONA 2. Extracción de lodos del espesador de fangos a deshidratación.

Semana 18: 10/03/2025 al 16/03/2025

Trabajos realizados:

Zona 1: ALGEMESÍ-ALBALAT.

- Bombeo provisional.
- Instalación variadores

Zona 2: ALCÚDIA.

- Extracción de lodos del espesador de fangos.
- Traslado de equipo de deshidratación y montaje para la extracción del decantador secundario.

Zona 3: CARLET.

- A la espera de la recepción de equipos.

ZONA 1: Instalación bombeo provisional

ZONA 1: Instalación bombeo provisional

ZONA 1: Instalación bombeo provisional

ZONA 1: Instalación variador

ZONA 2. Extracción del espesador de fangos.

ZONA 2. Extracción del espesador de fangos.

ZONA 2. Extracción del espesador de fangos.

ZONA 2. Extracción del espesador de fangos.

ZONA 2. Montaje equipo deshidratación.

ZONA 2. Montaje equipo deshidratación.

Semana 19: 17/03/2025 al 23/03/2025

Trabajos realizados:

Trabajos realizados:

Zona 1: ALGEMESÍ-ALBALAT.

- Bombeo provisional.

Zona 2: ALCÚDIA.

- Extracción de lodos del decantador secundario.
- Traslado de equipo de deshidratación y montaje para la extracción de lodos de la balsa de decantación provisional.
- Extracción de lodos de la balsa provisional de decantación

Zona 3: CARLET.

- A la espera de la recepción de equipos.

ZONA 1: Instalación bombeo provisional 	ZONA 1: Instalación bombeo provisional

ZONA 2. Extracción de lodos del decantador.

ZONA 2. Extracción de lodos del decantador.

ZONA 2. Desplazamiento equipos.

Zona 2 Deshidratación lodos de balsa provisional

Semana 20: 24/03/2025 al 30/03/2025

Trabajos realizados:

Trabajos realizados:

Zona 1: ALGEMESÍ-ALBALAT.

- Bombeo provisional.

Zona 2: ALCÚDIA.

- Extracción de lodos de la balsa provisional de decantación.
- Recepción de Equipos.
- Suministro e instalación de control de Alivios.

Zona 3: CARLET.

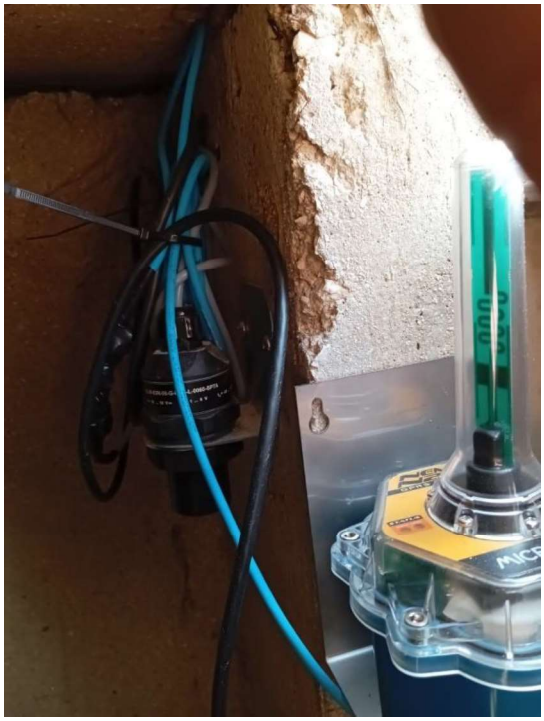
- Recepción de equipos.

ZONA 1: Instalación bombeo provisional

ZONA 1: Instalación bombeo provisional

ZONA 2. instalación de control de Alivios

ZONA 2. instalación de control de Alivios



ZONA 3. Recepción de equipos	ZONA 3. Recepción de equipos

Semana 21: 31/03/2025 al 06/04/2025

Trabajos realizados:

Zona 1: ALGEMESÍ-ALBALAT.

- Bombeo provisional.
- Limpieza desarenadores.
- Extracción de lodos con mixta.
- Instalación de puerta del motor.

Zona 2: ALCÚDIA.

- Extracción de lodos de la balsa provisional de decantación.
- Recepción de Equipos.
- Reparación de piñón espesador.
- PICAJE 2" TUBERÍA EN CARGA, Realización de picaje de 2" en tubería de 6" mediante collarín/gebo

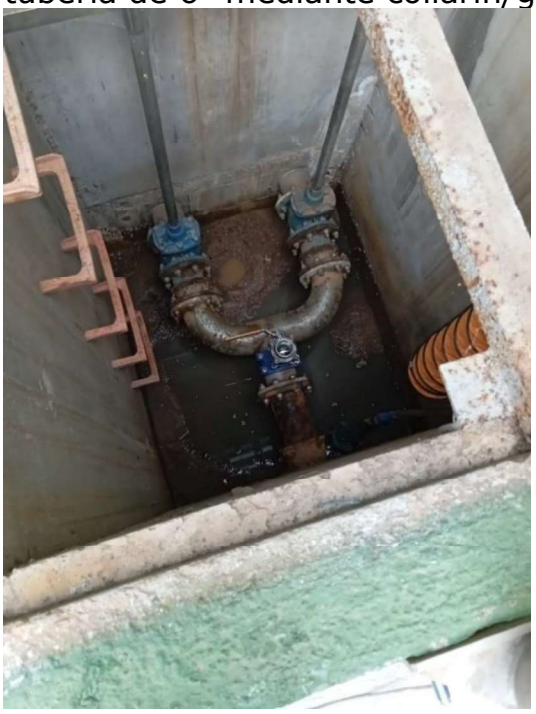
Zona 3: CARLET.

- Recepción de equipos.
- Sustitución de difusores.

ZONA 1: Instalación bombeo provisional

ZONA 1: Instalación bombeo provisional

ZONA 2. Realización de picaje de 2" en tubería de 6" mediante collarín/gebo



ZONA 2. Reparación de piñón espesador.

Zona 2: Extracción de lodos de la balsa provisional de decantación.	ZONA 3. Montaje difusores

Semana 22: 07/04/2025 al 13/04/2025

Trabajos realizados:

Zona 1: ALGEMESÍ-ALBALAT.

- Apagado del equipo de bombeo del colector.
- Vaciado de la línea del reactor Biológico B.
- Montaje del caudalímetro de salida.

Zona 2: ALCÚDIA.

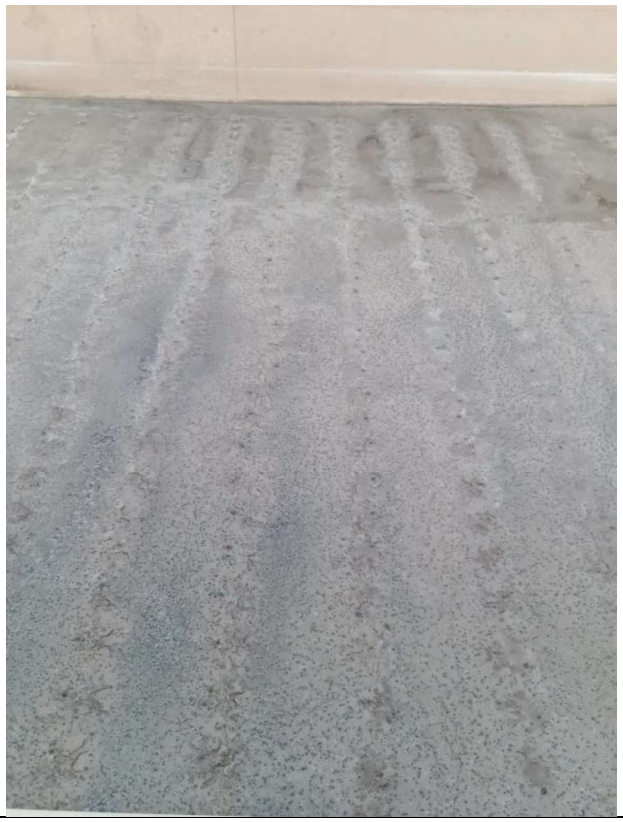
- Finalización de trabajos extracción arena y lodos de la Balsa provisional.
- Extracción de lodos del Decantador 2º.
- Instalación bomba de arena.
- Destacó de tubería de impulsión de fangos y salida fangos del espesador.
- Desatasco tubería drenaje del decantador 1º.
- Desatasco tubería de picaje.

Zona 3: CARLET.

- Limpieza colector-salida Carlet
- Limpieza de difusores.

ZONA 1: Parado bombeo provisional

ZONA 1: Vaciado de la línea del reactor Biológico B.



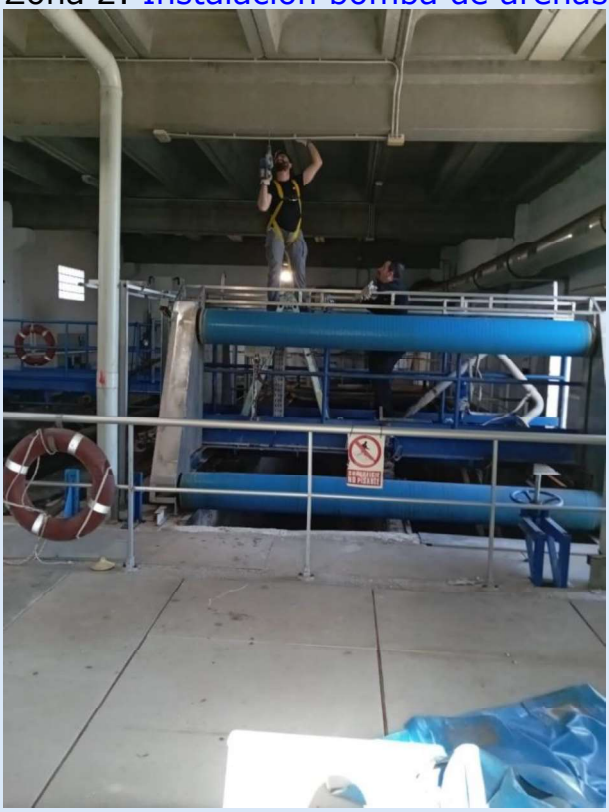
ZONA 1. Instalación de caudalímetro de salida.

ZONA 1. Instalación de caudalímetro de salida.

Zona 2: Extracción de arenas del Decantador 2.

Zona 2: Extracción de arenas de la balsa

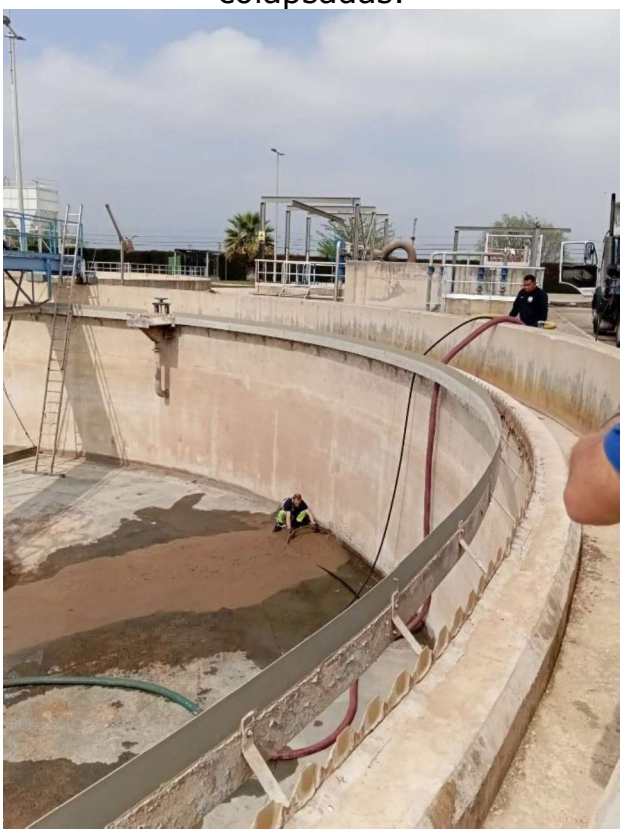
Zona 2: Instalación bomba de arenas.



Zona 2: Instalación bomba de arenas.

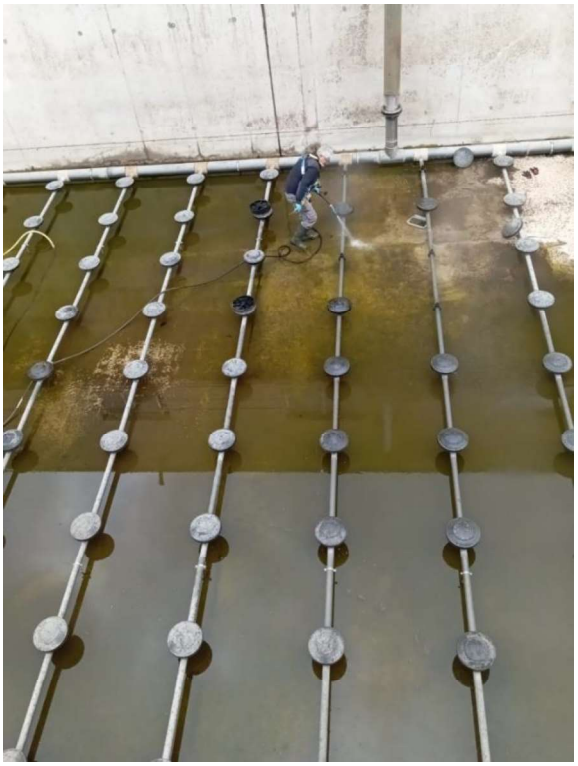
Zona 2: Arreglo de rasqueta decantador 1º.

Zona 2 desatasco tuberías EDAR colapsadas.



Zona 3: Limpieza colector de salida.

Zona 3: Revisión difusores.



Semana 23: 14/04/2025 al 20/04/2025

Trabajos realizados:

Zona 1: ALGEMESÍ-ALBALAT.

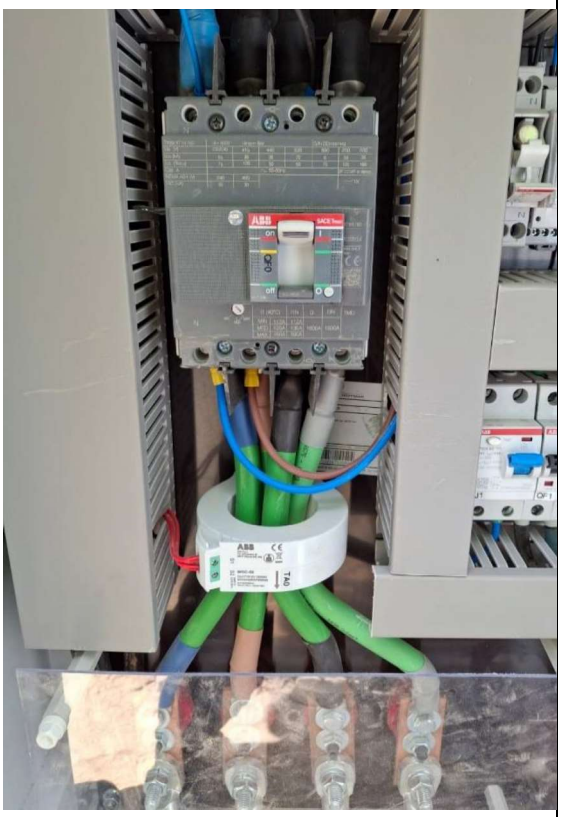
- Desmontaje y retirada del equipo de bombeo del colector provisional.
- Instalación del interruptor automático general de protección de línea en EBAR.
- Instalación de contador de energía y medidores de intensidad en EBAR.
- Instalación de hornacina de baja tensión en EBAR, incluyendo interruptor automático de protección.
- Terminación de los trabajos de montaje del caudalímetro de salida en EDAR.

Zona 2: ALCÚDIA.

- Finalizados los trabajos de extracción de arenas y lodos del decantador secundario, incluyendo su deshidratación.
- Inspeccionado el decantador secundario. La pala de arrastre de fangos presenta deterioro; se ha valorado y confirmado la necesidad de reparación.
- Servicio de gestión de residuos: retirada, transporte.
- Instalación de by_pass del tanque anóxico mediante bombeo de agua y fangos desde el desarenador directamente a ambos reactores biológicos.
- Recepción del rotor Netzsch para la bomba de fango deshidratado.
- Recepción de toma de muestras.

Zona 3: CARLET.

- Inspección de la red de aireación del reactor biológico. Obstrucción de difusores EVO recién sustituidos por presencia de lodos en el circuito de aire. Se programa limpieza y desmontaje del sistema.
- Recepción de toma de muestras.
- Espera de llegada e instalación de equipos.

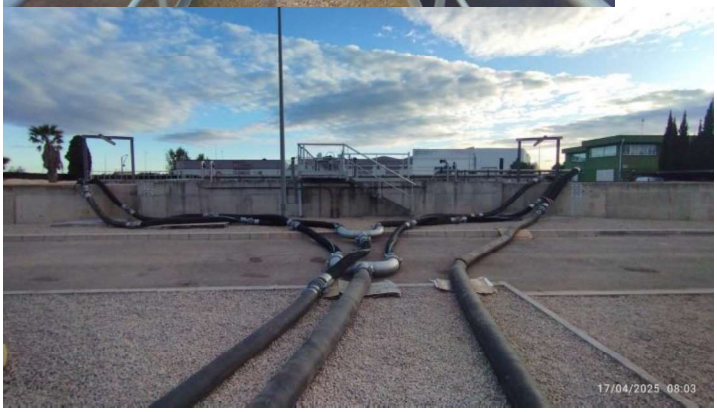
ZONA 1: Retirada del equipo de bombeo provisional 	ZONA 1: Retirada del equipo de bombeo provisional
ZONA 1. Instalación de hornacina EBAR 	ZONA 1. Instalación de equipos de protección en cuadro EBAR. 

Zona 2: Extracción de arenas del Decantador 2.	Zona 2: Extracción de arenas de decantador

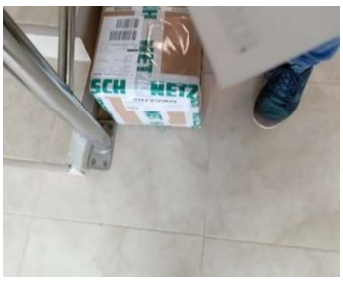
Zona 2: Pala de arrastre del decantador secundario deteriorada.

Zona 2: Instalación de by_pass del tanque anóxico

Zona 2: Instalación de by_pass del tanque anóxico



Zona 2: Llegada de equipo toma de muestras y piezas rotor bomba de fangos deshidratados.



Zona 3: Revisión Difusores. 	Zona 3: Llegada equipos, toma de muestras Carlet.

Semana 24: 21/04/2025 al 25/04/2025

Trabajos realizados:

Zona 1: ALGEMESÍ-ALBALAT.

- Toma de muestras para análisis granulométrico, reactor biológico y balsa del desarenador.
- Arreglo de balsas provisionales para sedimentos de la limpieza de los desarenadores.
- Limpieza del desarenador B. Para ello, se utiliza un camión cisterna con equipo de succión.
- Reparación de huecos del colector general, realizados en su momento para su inspección.
- Replanteo de balsa provisional para la extracción de los lodos del reactor biológico.

Zona 2: ALCÚDIA.

- Finalizados los trabajos de extracción de arenas y lodos del selector anaerobio, incluyendo su deshidratación.
- Reparación de la rasqueta de arrastre de fangos del decantador
- Servicio de gestión de residuos: retirada, transporte.
- Funcionamiento de by-pass del selector anaerobio mediante bombeo de agua y fangos desde el desarenador directamente a ambos reactores biológicos.

- Limpieza de tubería de vaciado de fangos y de desagüe del decantador
- Toma de muestras para análisis granulométrico, reactor biológico y desarenador, selector anaerobio.
- Limpieza de tubería de vaciado del selector anaerobio.
- Empieza el vaciado del reactor biológico el día 28 de abril para proceder a la deshidratación de los lodos.

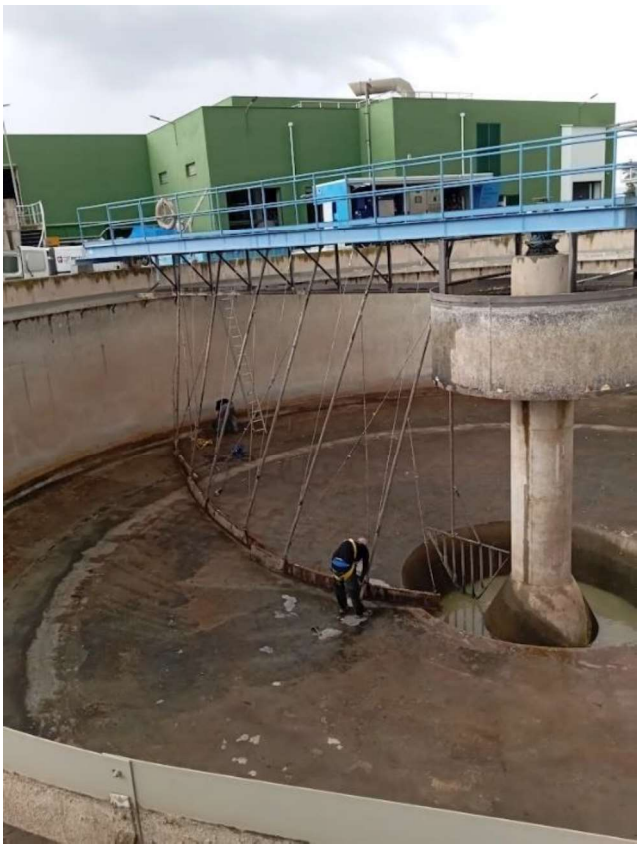
Zona 3: CARLET.

- Limpieza por Obstrucción de difusores EVO recién sustituidos por presencia de lodos en el circuito de aire.
- Limpieza de las tuberías de la red de aireación de los difusores del reactor biológico.
- Prevista llegada de bombas de purga, recirculación y grupo de presión agua industrial el dia 25/04/25

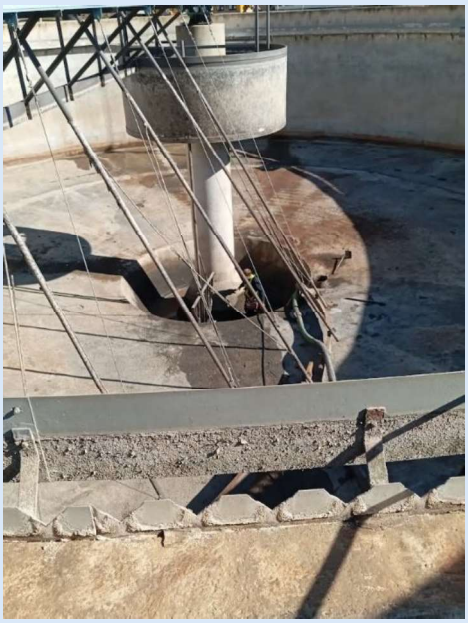
ZONA 1: limpieza de desarenadores 	ZONA 1: Limpieza de desarenadores
ZONA 1. Reparación de huecos del colector.	ZONA 1. Arreglo balsa .

Zona 2: Extracción y deshidratado de arenas de selector anaerobio.

Zona 2: Pala de arrastre del decantador secundario deteriorada.



Zona 2: limpieza tuberías de vaciador del decantador



Zona 2: Instalación de by_pass del selector anaerobio

Zona 2: Toma de muestras para análisis granulométrico, reactor biológico y desarenador., selector anaerobio.

Zona 2: Limpieza de tubería de vaciado del selector anaerobio

Zona 3: Limpieza Difusores del reactor biológico.

Zona 3: Limpieza de la red de circulación de difusores en el reactor biológico

Zona 3 :Limpieza de la red de circulación de difusores en el reactor biológico

Semana 25: 28/04/2025 al 02/05/2025

Trabajos realizados:

Zona 1: ALGEMESÍ-ALBALAT.

- Ejecución de campa de acopio y secado de lodos procedentes del reactor biológico, con dimensiones aproximadas de 25 x 50 m, incluyendo la construcción de diques de contención.
- Extracción de lodos del reactor anóxico mediante maquinaria específica: minicargadora New Holland L160, grúa XS 322 y camión volquete para transporte del material.

Zona 2: ALCÚDIA.

- Servicio de gestión de residuos: retirada, transporte.

- El vaciado del reactor biológico el día 28 de abril para proceder a la deshidratación de los lodos PROTECH.

Zona 3: CARLET.

- Suministro de bombas:
  - Bomba de purga ARSH 50-16 – 3 unidades (recibidas el 28/04/2025)
  - Bomba de recirculación ARSH 100-25 – 4 unidades (recibidas el 28/04/2025)
- Arreglo de tuberías de aireación en reactor biológico

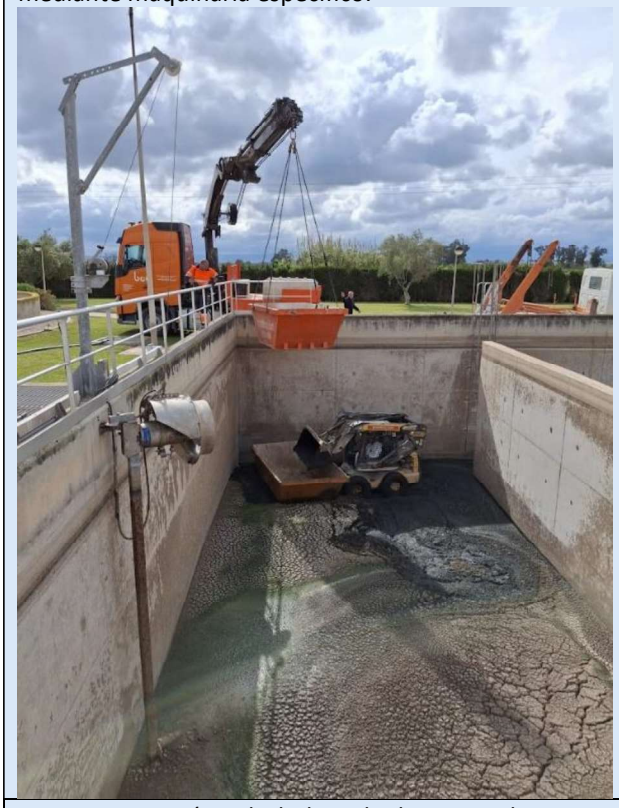
- Supervisión técnica – visita CSS AYMED (29/04/2025 – AYMED)

- Instalación de difusores y limpieza en el reactor biológico.

ZONA 1: Ejecución de campa desecado

ZONA 1: Ejecución de campa desecado

ZONA 1. Extracción de lodos del reactor anóxico mediante maquinaria específico.



ZONA 1. Extracción de lodos del reactor anóxico mediante maquinaria específic

Zona 2: Extracción y deshidratado de arenas de reactor biológico

Zona 2: Extracción y deshidratado de arenas de reactor biológico

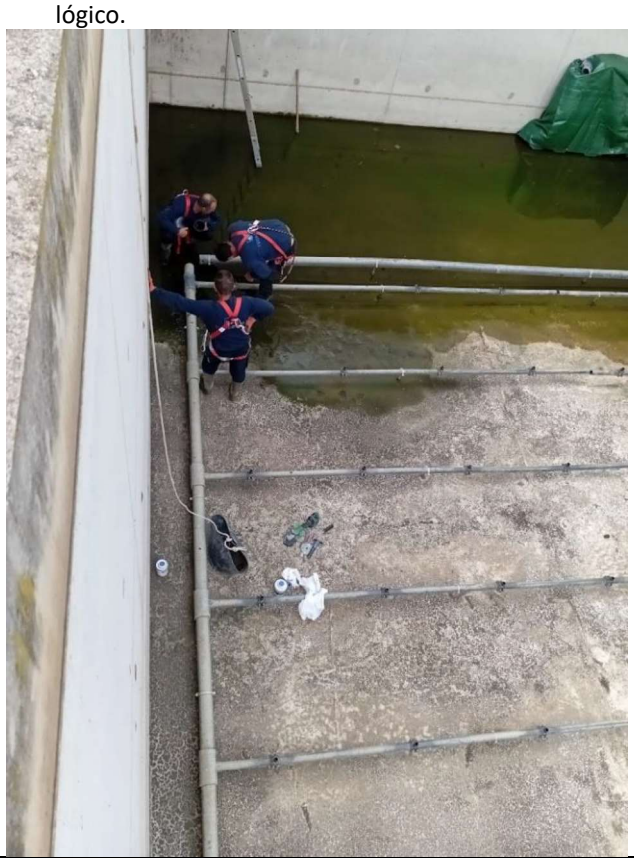
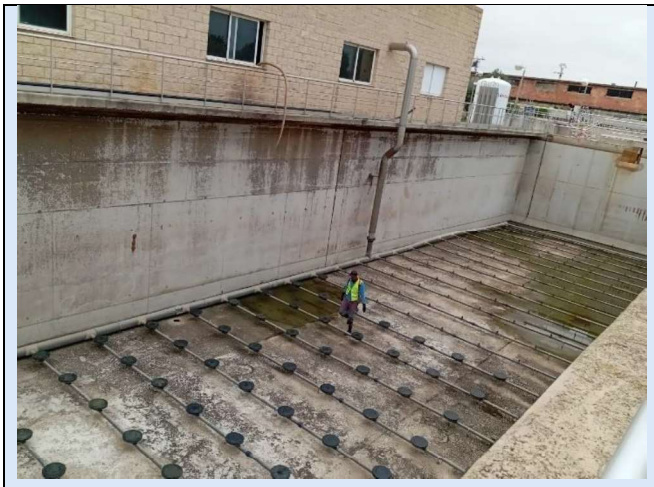
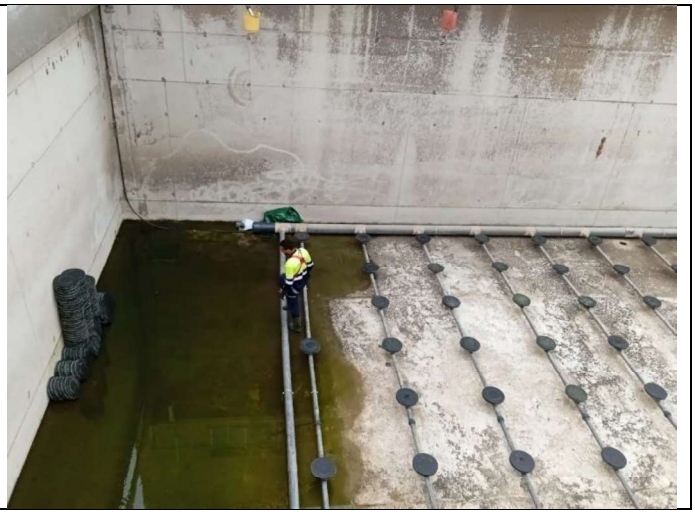
Zona 2: Extracción y deshidratado de arenas de reactor biológico

Zona 2: Instalación de by_pass del selector anaerobio

Zona 3: Suministro de bombas:

Zona 3: Instalación de Difusores.

Zona 3: Arreglo de tuberías de aireación en reactor biológico.



Zona 3: Instalación de Difusores.