CONDICIONANTES PARA LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE LAS INSTALACIONES DE LA ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE CUENCA

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

INDICE

1. OBJETO
2. BREVE DESCRIPCION DE LA EDAR
3. IMPORTE DEL CONTRATO Y PLAZO
4. TRABAJOS A REALIZAR
5. PERSONAL
6. MEDIOS MATERIALES
7. EQUIPOS AMANTENER
8. INSPECCIÓN Y VIGILANCIA
9. PREVENCION DE RIESGOS LABORALES
10. PRESUPUESTO

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE
Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

1. OBJETO

La finalidad de este documento es fijar y regular las condiciones en las que se realizarán los trabajos de Mantenimiento y Conservación de las Instalaciones y pozos de bombeo anexos de la EDAR de Cuenca.

En la actualidad se esta tramitando la licitación de un contrato Abierto para cubrir las necesidades de mantenimiento de la Estacion Depuradora de Cuenca. En lo que se formaliza la adjudicación y el contrato de dicha licitación, se hace totalmente imprescindible la realización de estas tareas mediante un contrato menor. Esto es debido a la reciente jubilación del operario de mantenimiento y a la renuncia recientemente de forma inesperada del oficial electromecánico que realizaba estas tareas.

2.- BREVE DESCRIPCION DE LA EDAR

La EDAR está situada junto al Rio Júcar, aguas abajo de la ciudad de Cuenca, aproximadamente a dos kilómetros de su casco urbano, en el paraje denominado El Terminillo.

Recibe el agua residual proveniente del casco Urbano de Cuenca y la pedanía de Nohales. La entrada a la EDAR se realiza mediante un solo colector de 2 metros de diámetro.

El sistema de depuración se basa en un tratamiento biológico de fangos activados según el proceso BIO-DENIPHO para la eliminación biológica de DBO_5, Fósforo y Nitrógeno.

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

Descripción del Proceso

El agua residual bruta proveniente de la ciudad, llega hasta la EDAR por gravedad a través del alcantarillado. Se introducen en la depuradora, por la obra de llegada, donde se encuentra la reja automática, y se separan de las aguas todos aquellos gruesos de más de 10 mm de diámetro.

Desde aquí el agua pasa al Bombeo de entrada y de aquí a las segundas rejas automáticas para después seguir hacia el Desarenador-Desengrasador donde se retiran la arena y la grasa que se depositan en contenedores separados, para su posterior traslado a tratamiento mediante gestor autorizado. Todos estos procesos se realizan en el Pretratamiento y una vez finalizado este comienza el Tratamiento Biológico.

El primer paso del tratamiento biológico es la mezcla del agua residual con el fango de recirculación, esto ocurre en un tanque anaerobio, característico del proceso BIO-DENIPHO para la eliminación del Fósforo. La mezcla de agua residual y fango es conducida desde el tanque anaerobio hasta los canales de Oxidación, donde se produce la verdadera depuración de las aguas. En los tanques de Aireación tienen lugar los procesos de Oxidación y Nitrificación-Desnitrificación verdaderos depuradores de los contaminantes y característicos también del proceso BIO-DENIPHO. La aireación se realiza mediante rotores de superficie.

Una vez que las aguas residuales están en contacto con el fango activado en los canales de Oxidación, aproximadamente un día, estas se pueden considerar ya depuradas. El siguiente paso será separar los fangos activados de las aguas ya depuradas. Esto ocurre en los decantadores previo paso por el distribuidor.

El agua ya depurada vuelve por gravedad a su cauce natural, el río Júcar y los fangos activados, son recirculados en su mayor parte otra vez, al

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

tanque anaerobio del principio, donde se mezclan con el agua residual nueva que abandona el Pretratamiento, antes de comenzar el tratamiento biológico.

La parte de fangos activados que no se envía a la recirculación se convierte en los llamados fangos en exceso cuyo destino es la Deshidratación. Esta consiste en secar los fangos lo más posible y para ello los hacemos pasar por los Predeshidratador y los Filtrobandas que con la ayuda del reactivo adecuado consiguen la sequedad requerida. Los fangos una vez reducida su humedad son utilizados como abono agrícola.

3.- IMPORTE DEL CONTRATO Y PLAZO

El presupuesto para la realización del presente contrato es de 14.983,40 Euros más el 21% de IVA. En este importe estará incluido todo lo necesario para la realización de los trabajos especificados en este Pliego de Condiciones.

El periodo para la realización de los trabajos será de 39 días efectivos de trabajo desde la firma del contrato. El inicio serio inmediato al día siguiente de la firma del contrato.

4.- TRABAJOS A REALIZAR.

Los trabajos consistirán en la realización de las labores de mantenimiento y conservación de las instalaciones de la EDAR. Para ello se dispondrá como mínimo, de un Oficial Electromecánico a jornada completa con conocimientos en tareas eléctricas, autómatas, aparamenta industrial y trabajos de mecánica relacionados con estaciones depuradoras. También se contará con un Operario de mantenimiento para apoyo al Oficial Electromecánico y que ambos sean capaces de realizar los trabajos habituales de mantenimiento. Tambien se deberán realizar la operación diaria de los filtrobandas y todos sus trabajos asociados.

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

El lugar de trabajo será La Estación Depuradora de Aguas Residuales situada en el Km 2 de El Terminillo en la ciudad de Cuenca y los bombeos externos con los que cuenta la Ciudad de Cuenca. El desarrollo del trabajo será en horario de mañana de forma continuada de 7:00 a 15:00 horas. El adjudicatario dotará a sus trabajadores de la ropa laboral necesaria y de todos los Epis necesarios.

Para la realización de los trabajos deberán estar dotados de un vehículo tipo furgoneta para las labores a realizar y de los aparatos de comprobación necesarios para las tareas de mantenimiento, así como de la herramienta necesaria de uso individual común en trabajos de este tipo.

Tendrán capacidad para realizar pequeñas tareas de soldadura y podrán usar el Taller de la EDAR y la herramienta allí dispuesta para las labores a acometer.

El alcance de las tareas a realizar será las correspondientes al mantenimiento Preventivo, Correctivo y Predictivo de todas las Instalaciones. Como puntos esenciales serán:

- Mantenimiento preventivo de todas las instalaciones de la EDAR y sus pozos anexos
- Reparación de averías e incidencias no programadas. Para casos de averías graves en horario no habitual de trabajo en las que se vea comprometida las instalaciones o la depuración del agua, se deberán prever guardias. En estas guardias de disponibilidad para el personal, mediante terminal telefónico, los operarios deberán ser capaces de presentarse en la EDAR si son requeridos por alguna avería grave, en un plazo máximo de 2 horas.
- Trabajos de limpieza de rejas, estaciones de bombeo, desarenadores, arquetas, decantadores.

FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

- Operación de los filtrobandas y todas su operaciones relacionadas como preparación del polielectrolito, cambio de rodillos, de las telas filtrantes ,etc…..
- Mantener al día toda la información y documentación referente al mantenimiento. Elaboración de informes de mantenimiento, control de los repuestos necesarios para garantizar el funcionamiento continuo.
- Realizar mejoras en las instalaciones que sean requeridas por el responsable de la EDAR.
- Labores de jardinería y limpieza general de edificios de la EDAR. No estar incluido la limpieza del edificio de control, vestuarios y aseos.

Los elementos de los cuales se deberá realizar el mantenimiento que será supervisado por el Coordinador de Planta corresponden a totalidad de las instalaciones de la EDAR:

- Instalaciones edificios Depuradora.
- Instalaciones de Pretratamiento y bombeo
- Bombeos Aguas Residuales Externos.
- Tanque de Fósforo.
- Instalaciones Biológico.
- Instalaciones Deshidratación.
- Instalaciones Generales.
- Cuadros Eléctricos Generales.
- Alumbrado Exterior e interior
- Labores de pequeñas soldaduras en instalaciones.
- Labores de limpieza y jardinería de caminos y parcelas.

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

- Pintura de mantenimiento en puertas, barandillas y otros elementos a mantener.

Dentro de estas instalaciones los elementos tipo a mantener serán

- Cuadros eléctricos e instalaciones eléctricas.
- Autómatas programables y sus automatismos.
- Rejas automáticas y sus transportadores.
- Bombas de impulsión de agua.
- Soplantes eléctricos
- Compuertas eléctricas y mecánicas.
- Rotores para oxígeno disuelto biológico.
- Agitadores y mezcladores.
- Puentes decantadores y sus reductores.
- Equipos para deshidratación de fangos.
- Aspersores y sistemas de riego.
- Cuadros, báculos y luminarias alumbrado exterior.
- Y en general todas aquellas instalaciones pertenecientes a la EDAR que necesiten de alguna tarea de mantenimiento como son pequeñas tareas de cerrajería, pintura, fontanería, etc.…

Los consumibles para las tareas de mantenimiento como son lubricantes, aparamenta eléctrica, repuestos mecánicos, pinturas y pequeño material correrá a cargo del Ayuntamiento de Cuenca.

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

5.- PERSONAL

El personal mínimo considerado para la consecución del contrato se estipula en:

- Oficial Electromecánico con experiencia mínima de 3 años en trabajos de Mantenimiento Electromecánico. Con la titulación necesaria para la realización de trabajos eléctricos.
- Operario Electromecánico con una experiencia de 1 año en trabajos de Mantenimiento Electromecánico.

Todos los sábados, domingos y festivos se realizara guardias presenciales en la EDAR de una hora para comprobar que todas las instalaciones se encuentran operativas y su funcionamiento es normal.

6.- MEDIOS MATERIALES

Para la correcta ejecución del contrato se precisará como mínimo de los siguientes medios:

- Vehículo tipo furgoneta con vaca y remolque con una antigüedad máxima de 5 años y 60.000 kms.
- Herramienta de mano para el mantenimiento.

7.- EQUIPOS A MANTENER

La E.D.A.R. está automatizada para las funciones esenciales más importantes. Esto reduce de forma sustancial la extensión de la vigilancia manual.

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

Con miras a conseguir el rendimiento y la explotación más beneficiosa de la E.D.A.R., y para asegurar una vida larga de la misma, es de suma importancia que se mantenga de forma adecuada.

Por eso es importante observar las siguientes instrucciones generales:

a. Consideraciones de seguridad

Siempre deben observarse las instrucciones de seguridad generales en vigor por consideración a la protección personal y la vida del equipo. En las áreas en las cuales hay un riesgo de escape de gas, sin embargo, se exige atención especial debido al peligro de explosión. En consecuencia, hay que cerciorarse de que el personal involucrado en la operación, el mantenimiento y los trabajos de reparación tenga suficiente conocimiento de la Parte 2 más la Parte **I .** sección 7 de estas instrucciones que describen operación normal, seguridad y medidas de emergencia.

b. Mantenimiento de la maquinaria

Toda la maquinaria debe mantenerse perfectamente lubricada, utilizándose los tipos de grasas y aceites indicadas más adelante en estas instrucciones de operación y mantenimiento, o tipos similares. Además, las máquinas deben controlarse a intervalos regulares. Una máquina defectuosa -sea una bomba, rascador, soplador, rotor, etcétera- deberá pararse sin demora. La falla deberá localizarse y remediarse, porque si no, la operación continua estropeará totalmente la unidad.

Se deben observar los intervalos indicados para los controles de inspección y engrase. Además, siempre se seguirán las instrucciones de los componentes individuales si es posible.

Introducir rutinas con inspección de sistemas y componentes.
Observar si hay sacudidas anormales en tubos y máquinas. Comprobar a intervalos regulares que todas las uniones de tubos y de bridas más válvulas sean estancas.

Todas las válvulas deben activarse a intervalos regulares para que no se atasquen en su posición de operación. Válvulas de solenoide y reguladoras deben activarse tanto de forma manual como automática si es posible. De este modo se asegura que las válvulas pueden activarse

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

en el caso necesario. Se recomienda que esta activación se realice a intervalos máximos de 3 meses, según la carga en cuanto a medio y ambiente. Al mismo tiempo deben apretarse y ajustarse las válvulas.

Por consiguiente, las tuberías de fangos siempre deben estar abiertas en un extremo, para evitar sobrepresión. Ninguna parte de tubería debe estar bloqueada en ambos extremos.

c. Mantenimiento con pintura, etc.

Casi todo el equipo de la planta llega en contacto con aguas residuales. Por eso, es importante que se compruebe la formación de herrumbre o ataques similares y que se asegure que las partes pintadas estén bien protegidas mediante un revestimiento antioxidante.

Los puntos de pintura desconchada y de herrumbre deberán pintarse inmediatamente después de limpiados de forma adecuada.

d. Limpieza

Dado que las aguas residuales con frecuencia contienen sustancias malolientes, es de suma importancia realizar la limpieza más perfecta posible de las estructuras y máquinas etcétera por ejemplo utilizando una bomba de lavado de alta presión o aparato similar.

e. Parada de máquinas de larga duración

En el caso de períodos largos de parada hace falta echar aceite y grasa en reductores y soportes para impedir una corrosión.

A continuación, se describen los principales elementos y componentes a mantener. Para las operaciones de mantenimiento se estará a lo dispuesto en los correspondientes manuales de mantenimiento.

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

7.1. INSTALACIONES DEL PRETRATAMIENTO

Bombeo Externo Margen derecha

Reja Automática Marca FILTRAMAS……	1
Bombas Flygt 7 kw ……..	3
Aparejo elevación Bombas ……	1

Bombeo Externo Nohales

Reja Automática Marca FILTRAMAS……	1
Bombas Flygt 20 kw ……..	3
Aparejo elevación Bombas ……	1

Instalaciones EDAR

Reja automática de Gruesos

Marca PROCEDES …….	1
Transportador para residuos PROCEDES …….	1
Aparejo elevador ……...	1

Tratamiento físico

Obra de llegada y by-pass	
Compuerta	
Número	1
Marca	S.E.D., S.A.
Tipo	CMM-023
Dimensión	1200 x 1200

Descripción

Compuerta en fundición con husillo en acero galvanizado en caliente.

Edificio de pretratamiento

Bomba de agua bruta	CMM-023
Número	4
Marca	Flygt

FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Tipo	CP 3300 LT
Capacidad	1000 m3/h a 9.5 mCA c/u
Motor	37 kW, 3 x 380 V. 725 rpm

Descripción

La bomba es una bomba centrífuga sumergible, diseñada especialmente para el bombeo de aguas residuales que contienen partículas sólidas.

En el fondo del pozo de bombeo queda empernado un pie de acoplamiento con brida y conexión al tubo de presión. De forma correspondiente hay una brida en la caja de la bomba. Sumergido el grupo de bombeo en el pozo de bombeo, desliza a lo largo de tubos de guía conectándose automáticamente al pie de acoplamiento.

Las bombas deberán operarse de forma alternativa en función del nivel en el pozo de entrada.

Una de las bombas se controla por un transformador de frecuencias estático.

Aparejo de mando por motor

Número	**1**
Marca	INDUSTRIAS ELECTROMECANICAS G.H.,S.A.
Carga máxima	2000 kg
Motor	1.5 kW, 3x380V

CAUDALIMETROS

Marca DANFFOS DN 600 …….. 4

Reja automática de barras curvas

Número	3
Marca	Kruger
Tipo	DN33 (401-10)
Capacidad	280 l/seg
Motor	0,55 kW, 3 x 380 V, 50 Hz

FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

Barras de la reja	acero inoxidable
Placas laterales	acero galv. en caliente
Paleta del rastrillo	acero inoxidable
Deslizadera	acero inoxidable
Placa de cubierta	acero inoxidable

Descripción

La reja de barras curvas es una reja automática prevista para ser instalada en canales rectangulares.

Las barras de la reja son curvas y los residuos en la reja se eliminan mediante un rastrillo montado en un brazo accionado de forma hidráulica.

El brazo realiza un movimiento circular de 90° desde la posición de reposo horizontal a la posición de arranque vertical. Durante este movimiento el rastrillo se encuentra retirado de las barras.

Al llegar el brazo a la posición vertical, se activa el cilindro hidráulico ejerciendo una presión sobre el rastrillo de modo que engancha con las barras. Después, el accionador hidráulico moverá el brazo a la posición horizontal.

Inmediatamente antes de llegar el brazo a la posición horizontal, el rastrillo elimina los residuos dejados sobre la reja.

En el caso de que se bloquee el movimiento circular del brazo en su carrera hacia la posición horizontal, el rastrillo desengancha automáticamente.

Girado el brazo un poco hacia adelante, el rastrillo volverá a enganchar con la reja.

La reja está equipada de un sistema hidráulico compuesto de una bomba hidráulica con motor, tanque de aceite, sistema de válvulas, presostato, válvula de seguridad, accionador para el movimiento circular y cilindro hidráulico.

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

Reja auxiliar (reja de emergencia)

Número	1
Material	acero galv. en caliente
Separación entre barras	30 mm
Rastrillo de aleación.	1

Transportador con prensa para residuos sobre rejas

Número	**1**
Marca	SPIRAC
Tipo	SPIROPRESS U260-PISP 21 51SS
Longitud	8.5 m
Material	acero inoxidable SS 2333, revestimiento de desgaste: RCH 1000
Motor	2.2 kW, 3 x 380 V
Reductor	20 rpm

Descripción

Transportador especial con zona de deshidratación de agua para residuos
sobre rejas.

Sopladores

Número	2
Marca	Pedro Gil SA
Tipo	RN 21.30
Capacidad	520 m'lh x 5.0 mCA
Motor	15,O **kW,** 3 ***x*** 380 V, 50 Hz

Descripción

El soplador es un soplador completo con motor, válvula de seguridad, válvula de retención, conexión flexible, amortiguadores, filtro de arena y de salida, montado en una base de acero. El soplador está provisto de una camisa amortiguadora del sonido ejecutada en plástico reforzado con fibra de vidrio.

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

Compuerta

Número	2
Marca	S.E.D., S.A.
Tipo	CMM-023
Dimensión	1000 x 1000

Descripción

Compuerta en fundición con husillo en acero galvanizado en caliente.

Desarenador-Desengrasador.

Puente recolector de arena y grasa, de movimiento longitudinal

Número	1
Marca	Krüger
Tipo	Puente de traslación para desarenador desengrasado
Ancho	8500 mm
Motor	0,37 kW, 3 x 380 V, 50 Hz

Descripción

El puente de traslación es una unidad completa que comprende un puente con barredor para la recogida y remoción de grasa acumulada en la superficie y con bombas centrífugas sumergidas para la eliminación por bombeo de arena sedimentada.

El puente de traslación está diseñado para desarenadores-desengrasadores únicos o dobles, respectivamente.

El puente está equipado de un eje de rodadura en cada extremo. En cada eje hay dos ruedas de traslación revestidas de goma. Las ruedas de traslación corren directamente en el canto de hormigón de la estructura.

Una rueda de traslación en cada lado está conectada a un moto-reductor por medio de un eje transversal.

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Además de las ruedas de traslación que apoyan y accionan el puente quedan localizadas dos ruedas de guía en cada lado que corren en la cara interior de las paredes de extremo de la estructura. Estas ruedas de guía, también revestidas de goma, aseguran que el puente se traslada en línea recta.

El puente mismo es una estructura de celosías con pasarela de enrejado y está ejecutado en acero galvanizado en caliente.

Los barredores y los herrajes de suspensión de las bombas más los tubos de bombeo están ejecutados en acero inoxidable.

El barredor tiene funciones exclusivamente mecánicas. En un extremo del desarenador-desengrasador la grasa recogida se traslada a una deslizadera de donde cae en un contenedor o en un pozo separado.

Bombas de arena

Número	2
Marca	Flygt
Tipo	DP 3085 M1
Capacidad	22 m3/h a 1,6 mca
Motor	0,9 kW, 3 x 380 V, 950 rpm

Descripción

Las bombas de arena instaladas en dos plataformas bajo el puente del desarenador sirven para bombear arena sedimentada en el canal de arena. El bombeo tiene lugar en todo el largo del desarenador.

Separador de arena

Número	1
Marca	Spira
Tipo	SA26O-PISS
Material	acero inoxidable
Transportador	hélice sin eje
Motor	0,37 kW, 3 x 380 V

FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

Reductor	5 rpm

Descripción

El separador de arena con transportador helicoidal se utiliza para la separación automática de arena del desarenador. El funcionamiento del separador es muy seguro y es instalación muy resistente al desgaste.

Se requiere un servicio mínimo y es fácil sustituir todas las piezas de desgaste.

Difusores de aire

Número	24
Marca	Krüger
Tipo	difusor de tubos

Descripción

Los difusores de aire están ejecutados en acero inoxidable. Los difusores se alimentan de aire comprimido de los sopladores localizados en el edificio de pretratamiento.

Válvula de aire

Número	24
Tipo	válvula esférica, DN 25 mm

Equipo de ventilación

Chimenea	1
Número	30 m
Altura	800 mml350 mm int
Marca	Steelcon
Material	acero corten

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

Descripción

La chimenea está ejecutada en acero resistente a la corrosión (acero Corten) y se encuentra sin tratamiento superficial.

La entrada de aire está localizada en el costado de la chimenea y está equipada de una brida de conexión. En el fondo va provista de escotilla para la limpieza y drenaje en el fondo.

La chimenea está montada con amortiguadores de vibraciones hidráulicas.

Ventilador

Número	1
Marca	Flakt
Tipo	Klimator **KLA**
Capacidad	1,3 m3heg a 500 pa
Motor	2,2 kW, 3 x 380 V

Descripción El ventilador es un ventilador centrífugo, revestido de epoxi. con conexiones flexibles en el lado de aspiración y de impulsión además de 3 contrabridas en el lado de impulsión. También está provisto de 4 amortiguadores de vibraciones que sirven de apoyos.

7.2 INSTALACIONES TRATAMIENTO BIOLOGICO

Tanque biológico para fósforo

Agitadores

Número	4
Marca	Flygt
Tipo	TR 441 01440. 25 rpm
Hélice	2 aletas 02500 mm
Motor	2.0 kW, 3~380V,1400 rpm

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

Descripción

El agitador está sumergido. Es el tipo económico de energía con un diámetro de hélice grande. Cada agitador está colocado en un poste en el tanque y equipado de mecanismo elevador transportable. La caja del motor y de cambio están provistos de un tratamiento superficial de 3 capas de epoxi de alquitrán.

Poste, mecanismo elevador y herraje están ejecutados en acero galvanizado.

Compuerta

Número	1
Marca	S.E.D., S.A
Tipo	TJD-022
Dimensión	1500x 1000

Descripción

Compuerta en fundición sin husillo en acero galvanizado en caliente.

Tratamiento biológico

Tanque de aireación

Rotores

Número	14
Marca	Krüger
Tipo	Maxirotor DA90 y DA91
Longitud c/u	9,O m
Diámetro	1 m
Motor	45 **kW,** 3x380 V

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

Descripción

El rotor está integrado por un cilindro de aireación, soporte de extremo, acoplamiento, reductor y motor. El cilindro de aireación está ejecutado en tubo de acero reforzado en el cual quedan sujetadas coronas de paletas.

Un extremo del cilindro está acoplado al reductor por vía de un acoplamiento elástico especial mientras que el otro extremo está colgado en un soporte de extremo.

Los dos extremos del cilindro están provistos de una pantalla circular que impide que el reductor y el soporte de extremo sean salpicados de agua.

El soporte de extremo está compuesto de un soporte con dos rodamientos de rodillos y un eje con brida. La junta del eje se obtiene mediante una junta lubricada con grasa o aceite.

El rotor se manda o manualmente o de forma automática desde el cuadro de mando y control de la depuradora.

El reductor es accionado por un motor vía un acoplamiento elástico. El reductor que es un reductor de rueda dentada gira el cilindro. Los soportes de entrada del reductor se lubrifican a presión mediante una bomba de aceite. Los demás soportes se lubrifican por inmersión o por salpicado. La junta en el eje de salida del reductor está ejecutada de la misma forma que la del soporte de extremo, quiere decir mediante un anillo de junta y una junta de laberinto lubricada con grasa.

Agitadores

Número	8
Marca	Flygt
Tipo	TR 4410141 0, 31 rpm
Hélice	2 aletas 02500 mm
Motor	2,0 kWC3x380V, 1400 rpm

Descripción

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

El agitador está sumergido. Es el tipo económico de energía con un diámetro de hélice grande. Cada agitador está colocado en un poste en el tanque de aireación y equipado de mecanismo elevador transportable.

Caja de motor y de cambio están provistos de un tratamiento superficial de 3 capas de epoxi de alquitrán.

Poste, mecanismo elevador y herraje están ejecutados en acero galvanizado en caliente.

Vertedero de mando por motor

Número	**6**
Marca	Krüger
Tipo	DC35
Longitud	5 m
Material	acero galv. en caliente
Motor	0,55 kW, 3 x 380V

Descripción

El vertedero está compuesto de una compuerta ajustable localizada entre dos placas laterales. Los listones de goma producen la impermeabilidad contra las placas laterales. La compuerta es accionada mediante un husillo vertical y un moto-reductor de tornillo sin fin. Dos conmutadores de proximidad en la consola del moto-reductor se encargan de la parada automática del movimiento de la compuerta.

Distribuidor decantadores

Compuerta	1
Número	S.E.D., S.A.
Marca	CMM-023
Tipo	UNI-2
Dimensión	800mm

Descripción

Compuerta en fundici6n con husillo en acero galvanizado en caliente.

FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

Decantador

Puente rascador

Número	3
Marca	Kruger
Tipo	AM31
Motor	0,37 **kW,** 3x380V

Descripción

El puente rascador sirve para rascar los fangos sedimentados al foso de fangos localizado en el centro del decantador, de manera que resulta posible eliminar los fangos por bombeo para su tratamiento posterior.

Los flotantes se recogen mediante un barredor y se eliminan a través de la caja de flotantes (descrita más adelante).

Construcción

El puente rascador está compuesto de los siguientes elementos:

Puente
Soporte central
Unidad de accionamiento

Puente

El puente es una estructura de celosías autoportante dividida en secciones.

Soporte central

El soporte central es un elemento standard compuesto de un marco para el montaje del puente, placa de base con soporte y anillos colectores para la transmisión de corriente a la unidad de accionamiento.

Unidad de accionamiento

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

La unidad de accionamiento es un elemento standard montado sobre una consola con ruedas.

Materiales/tratamiento superficial

El puente, el soporte central y la unidad de accionamiento están ejecutados en acero, calidad FE 360 y galvanizados en caliente.

Accesorios

Los siguientes elementos pueden montarse en el puente rascador:
Rascador de fondo helicoidal

Barredor caja de flotantes

- Canto doblado
- Escobilla
- Agitador de estacas verticales
- Fundamento de acero

Rascador de fondo helicoidal

El rascador de fondo está compuesto de una serie de elementos que en su conjunto forman una hélice logarítmica.

El rascador de fondo está conectado al puente de maniobra a través de una serie de barras de tracción y de empuje, y el rascador de fondo está equipado de ruedas que facilitan el fácil movimiento del rascador sobre el fondo.

Instalación de flotantes

Compuesta de una caja para flotantes, ejecutada en acero y colocada en la periferia del tanque. Los flotantes recogidos se transportarán por el barredor a la caja para flotantes, de donde pasará al pozo de flotantes, estando abierta la válvula de motor en el pozo de flotantes.

Las barras de tracción y empuje del rascador de fondo, el barredor y la caja de flotantes están ejecutadas en acero inoxidable.

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

7.3 INSTALACIONES DESHIDRATCION

Estación de bombeo de fangos
CAUDALIMETROS

Marca DANFFOS DN 400 …….. 3

Bomba de fangos de recirculación

Número	4 (1 de reserva)
Marca	Flygt
Tipo	CP 3170 LT
Capacidad	600 ms/h a 4.5 mCA c/u
Motor	15,0 **kW,** 3x380 V, 950 rpm

Descripción

La bomba es una bomba centrífuga sumergible, diseñada especialmente para el bombeo de las aguas residuales que contienen partículas sólidas.

En el fondo del pozo de bombeo queda empernado un pie de acoplamiento con brida y conexión al tubo de presión. De forma correspondiente hay una brida en la caja de la bomba. Sumergido el grupo de bombeo en el pozo de bombeo, desliza a lo largo de tubos de guía conectándose automáticamente al pie de acoplamiento.

El grupo de bombeo puede subirse del pozo de bombeo para su inspección sin que haga falta cortar la alimentación de corriente.

Las bombas deberán operarse de forma alternativa en función del caudal de entrada de la E.D.A.R. registrado en el medidor de caudal.

Una de las bombas se controla por un convertidor de frecuencias estático.

Aparte de las inspecciones semestrales deberá efectuarse una inspección principal de las bombas cada 3 años, en consideración a los

FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

Bomba de fangos en exceso

Número	3 (1 de reserva)
Marca	Flygt
Tipo	CP 3085 MT
Capacidad	75 m31h a 4.0 mCA
Motor	2,O kW, 3 x 380 **V.** 1400 rpm

Descripción

La bomba es una bomba centrífuga sumergible, diseñada especialmente para el bombeo de líquidos que igual a las aguas residuales contienen partículas sólidas.

En el fondo del pozo de bombeo queda empernado un pie de acoplamiento con brida y conexión al tubo de presión. De forma correspondiente hay una brida en la caja de la bomba. Sumergido el grupo de bombeo en el pozo de bombeo, desliza a lo largo de tubos de guía conectándose automáticamente al pie de acoplamiento.

El grupo de bombeo puede subirse del pozo de bombeo para su inspección sin que haga falta cortar la alimentación de corriente.

Las bombas deberán operarse de forma alternativa.

Compuerta automática

Número	3
Marca	WAGU Erhard
Tipo	4431 -6600-S21 -400
Dimensión	400 x 400 rnm

Moto-reductor Auma, SA 07.5 A63 22.1 K2,0,75 **kW,** 3 x 380 V

Descripción

El reductor de husillo con motor está conectado con una compuerta mediante un husillo. El engranaje del reductor hace que el eje de salida da un par que puede abrir-cerrar la compuerta. El reductor de husillo está montado con interruptores fin de carrera.

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

Las compuertas impulsadas por motores se mandan por flujómetros colocados detrás de las compuertas. Así se asegura una remoción de fangos exacta de los decantadores secundarios.

Válvula de retención

Número	3
Marca	SIGMA
Tipo	DN 100
Material	hierro fundido

Válvula de compuerta

Número	3
Marca	SIGMA
Tipo	DN 100
Material	hierro fundido

Instalación de deshidratación de fangos

Bomba alimentadora de fangos

Número	2
Marca	KIESEL
Tipo	SP24 F1
Capacidad	25-100 m31h a 2 bar
Motor	15,O kW,3x38O V
Variador de correa	50-250 rpm

Descripción

La bomba es una bomba de tornillo sin fin equipada de un rotor helicoidal ejecutado de acero templado y que gira en un estator de goma natural. Entre la cavidad helicoidal del estator cilíndrico y el rotor se produce un hueco en el cual el agente bombeado se transporta por la rotación del rotor.

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

El rotor es accionado por un moto-reductor helicoidal variable vía una barra de acoplamiento con eje Cardán y eje enchufable con caja de prensaestopas. El reductor regulable es mandado a mano.

La bomba nunca debe trabajar en seco. Pocas revoluciones sin líquido basta para dañar el estator.

La bomba es una bomba de desplazamiento por lo que no debe trabajar mientras está cerrado el tubo de presión.

Predeshidratador

Número	2
Marca	Krüger
Tipo	DR20
Motor	1,1 kW,3x38OV

Descripción

El predeshidratador está construido como una cámara cerrada. Dentro de la cámara queda dispuesto el cuerpo del tambor envuelto de una tela filtrante. Este conjunto constituye el tambor tamizador. En un extremo el tambor tamizador está colgado en un rodamiento de bolas y en el otro reposa en un tren de ruedas que permite el girado del tambor. En el extremo del rodamiento el tambor está acoplado a un moto-reductor que acciona el tambor tamizador. Es un moto-reductor reversible y de revoluciones ajustables.

Dentro de la cámara está instalado un grupo de toberas para la limpieza del tambor con agua.

El predeshidratador está ejecutado en acero inoxidable. El reductor y el soporte del rodamiento están pintados.
La construcción hermética del predeshidratador no deja salir aerosoles y malos olores.

Filtro banda

Número	2

FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

Marca	Krüger
Tipo	2000
Motor	3,3 Kw, 3 x 380 V

Descripción

El filtro banda es una máquina deshidratadora para la operación continua y totalmente automática.

Los cilindros están ejecutados en acero inoxidable, estando los cilindros motriz y de mando revestidos de neopreno. Los soportes son rodamientos SKF de rodillos esféricos, los cilindros motrices tienen caja de soporte SNH, y en los demás cilindros están incorporadas cajas de soporte con anillo de retención de aceite y cierre laberíntico.

La prensa se suministra con las telas puestas unidas mediante un cordón flexible que permite el cambio rápido de la tela. La tela se elige de acuerdo con las propiedades de loa fangos.

Las telas filtrantes son accionadas o por un variador de mando manual o mediante servomando. El efecto se transmite a los cilindros motrices a través de una transmisión de cadena.

La alineación y el tensado de las bandas filtrantes se realiza mediante cilindros hidráulicos mandados por un dispositivo hidráulico. La presión hidráulica puede ajustarse para permitir una regulación individual de la fuerza de la presión.
Las bandas filtrantes se enjuagan de forma continua al pasar por las cajas de lavado. Los tubos de agua de enjuague y las toberas correspondientes se desmontan fácilmente para su inspección y limpieza.

El agua depurada puede servir de agua de enjuague a condición de que se instale, además un filtro de entrada, eventualmente un filtro autolimpiador automático. Los fangos se quitan de las bandas filtrantes mediante rascadores montados a carga de resorte.

Equipo de dosificación de productos químicos

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE
Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

Comp.	
Número	2
Marca	Stranco Polyblend
Tipo	PB 600-4,5
Capacidad	0,0025 - 17 l/h
Motor	370 W, 220 V

Descripción

La instalación aspira el Polielectrolito líquido directamente de los bidones y diluye la disolución con agua.

El equipo está diseñado especialmente para marcha continua.

Transportador de fangos

Número	1
Marca	Spirac
Tipo	U 260-PISS
Longitud	6,5 m
Material	a. inox SS 2333, revest. de desgaste: RCH1000
Motor	2,2 kW, 3 x 380 V
Reductor	20 rpm

Transportador de fangos

Número	1
Marca	Spirac
Tipo	U355-PISS
Longitud	10.0 m
Material	acero inoxidable SS 2333 revestimiento de desgaste: RCH1000
Motor	4.0 kW, 3 x 380 V
Reductor	33 rpm

Descrípción

La rosca transportadora es una rosca sin eje localizada en una artesa ejecutada en acero inoxidable y provista de revestimiento de desgaste.

FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

La rosca se acciona vía un acoplamiento por un motorreductor.

Bomba de agua de enjuague

Número	2
Marca	Grundfos
Tipo	CR30-50
Motor	7,5 kW, 3 x 380 V

Descripción

La bomba CR es una bomba centrífuga vertical, de aspiración normal y acoplada directamente en un motor normal de Grundfos. La bomba es estacionara y prevista para trabajar en seco.

Las partes interiores de la bomba están ejecutadas en acero inoxidable y las partes exteriores principalmente en hierro fundido.

Presostato

Número	
Marca	Danfoss
Tipo	RT112y RT116

Descripción

Presostato cuadrado de baquelita y poliamida con grado de protección de IP 66. En la cima la caja está provista de un tornillo para mando manual que vía un muelle está conectado a una escala para el ajuste de la zona de presión. Dentro de la caja queda dispuesto un rodillo para el ajuste manual de la presión diferencial que a su vez conecta con un sensor de presión en el fondo de la caja. En el lado la caja está dotada de una unión roscada para la entrada del cable y dentro de la caja un contacto eléctrico.

Filtro de agua

Número	2
Marca	AMIAD
Tipo	filtro automático de 3"

FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

Descripcíón

El filtro está provisto de una unidad de enjuague que es activada automáticamente cuando la pérdida de presión llegue a un máximo preajustado.

Mantenimiento

Normalmente, el filtro no requiere ningún mantenimiento.

Válvula de compuerta

Marca	Sigma
Tipo	DN 80,150 y 200
Material	hierro fundido

Ventilador

Número	2
Marca	Novenco
Tipo	HJV-250
Motor	40 W, 1 x 220 V, 1350 rpm

Descripción

El ventilador para montaje en el techo, tipo HJV, es un ventilador de succión diseñado para la descarga fuerte y vertical del aire.

El ventilador queda provisto de una rueda centrífuga.

Pozo de bombeo de agua de enjuague

Bombeo de agua de enjuague

Número	2
Marca	Flygt
Tipo	CP 3085 LT
Capacidad	22 m3/h a 4,O mCA
Motor	1,3 **kW,** 3 **x** 380 **V,** 1400 rpm

Descripción

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

La bomba es una bomba centrífuga sumergible, diseñada especialmente para el bombeo de líquidos que igual a las aguas residuales contienen partículas sólidas.

En el fondo del pozo de bombeo queda empernado un pie de acoplamiento con brida y conexión al tubo de presión. De forma correspondiente hay una brida en la caja de la bomba. Sumergido el grupo de bombeo en el pozo de bombeo, desliza a lo largo de tubos de guía conectándose automáticamente al pie de acoplamiento.

El grupo de bombeo puede subirse del pozo de bombeo para su inspección sin que haga falta cortar la alimentación de corriente.

Las bombas deberán operarse de forma alternativa.

Válvula de retención

Número	2
Marca	SIGMA
Tipo	DN 80
Material	Hierro Fundido

Válvula de compuerta

Número	3
Marca	SIGMA
Tipo	DN 80 y DN 150
Material	Hierro Fundido

Pozo de flotantes

Compuerta automática

Número	3
Marca	Proagria
Tipo	RIA SPS-T
Dimensión	01 60 mm
Moto-reductor	220 V

FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

Descripción

El reductor de husillo con motor está conectado con una compuerta mediante un husillo. El engranaje del reductor hace que el eje de salida de un par que puede abrir/cerrar la compuerta. El reductor de husillo está montado con interruptores fin de carrera.

Bomba de decantación

Número	1
Marca	Flygt
Tipo	CP 3085 MT
Capacidad	35 m31h a 4,O mCA
Motor	1.3 kW,3 x 380V,1400rpm

La bomba tendrá que ser del tipo de bomba centrífuga diseñada especialmente para el bombeo de líquidos que igual a las aguas residuales contienen partículas sólidas.

En el fondo del pozo de bombeo queda empernado un pie de acopiamiento con brida y conexión al tubo de presión. De forma correspondiente hay una brida en la caja de la bomba. Sumergido el bombeo en el pozo, desliza a lo largo de tubos de guía conectándose automáticamente al pie de acoplamiento.

La bomba se manda por un juego de electrodos de nivel y se opera automáticamente.

8. INSPECCIÓN Y VIGILANCIA.

Los Trabajos contratados estarán sometidos a la inspección y vigilancia de los Servicios Técnicos de Aguas de Cuenca que podrán realizar las inspecciones que estimen oportunas.

Las facultades de los técnicos designados serán las siguientes:

- Controlar que las actividades de prestación del contrato se realizan oportunamente y en la forma estipulada.

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

- Controlar si se cumple tanto lo estipulado en el Pliego como la ejecución de las órdenes dictadas.
- Realización de las comprobaciones necesarias

9. PREVENCION DE RIESGOS LABORALES

El adjudicatario de este contrato tendra que tener en cuenta el cumplimiento de todas las leyes y disposiciones de caracter nacional, de la comunidad autonoma y local, en materia social, laboral y de seguridad y salud en el trabajo, vigentes a la firma del contrato y otras que puedan entrar en vigor durante la ejecución del contrato.

Asi todo el personal debera estar dado de alta y legalizado ante los organismos oficiales competentes y deberá de disponer a su cargo de todas las medidas de proteccion que garanticen la seguridad del personal adscrito a este contrato.

Se deberá contar con un plan de prevencion que deberá ser actualizado cuando se requiera por modificaciones en las caracteristicas del trabajo realizado.

Cuenca, Noviembre 2026

NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

10. PRESUPUESTO

PRESUPUESTO MANTENIMIENTO EDAR CUENCA			
Un	**CONCEPTO**	**PRECIO UNITARIO**	**IMPORTE**
39	Dia efectivo Trabajo Oficial electromec. labores de mantenimiento instalaciones	179,06	6.983,34
39	Dia efectivoTrabajo Operario labores de mantenimiento instalaciones.	156,44	6.101,16
19	Guardia sabados, domingos y festivos.	32,58	619,02
39	Dia efectivo Furgoneta y herramienta	21,92	854,88
1	Prevención Riesgos Laborales	425,00	425,00
	TOTAL		14.983,40
	TOTAL		**14.983,40**
	21 % IVA		3.146,51
	TOTAL IMPORTE PRESUPUESTO		**18.129,91**

FECHA DE FIRMA: 09/11/2026
HASH DEL CERTIFICADO: A3EEB50D5B476DD20782A37401148AC960FF160A
PUESTO DE TRABAJO: TECNICO
NOMBRE: FERNANDEZ-ESPINA MARTIN FELIPE
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC24775E590233DCD4CA6
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal