

Expediente: 112_2022

INFORME: OBRAS DE EMERGENCIA EDAR EL EJIDO, FUNCIONAMIENTO DE LOS TRATAMIENTOS TERCIARIOS Y FUNCIONAMIENTO DE LA LINEA DE PROCESO DE FANGOS

La Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de El Ejido, como es conocido se encuentra operando por encima de su capacidad de diseño desde hace años, aunque se han realizado mejoras en las instalaciones por parte del Consorcio del Ciclo Integral del Agua Urbana (Consortio) que han paliado en parte los problemas existentes, cualquier alteración del equilibrio de la operación derivada de la avería del algún equipo, vertido, punta de caudales de entrada, o cualquier otra circunstancia relevante, pueden generar inestabilidades en los procesos de depuración, que tendrían como consecuencia directa incumplimientos de los requerimientos de calidad de aguas de vertidos establecidos en la autorización de vertidos en vigor.

Recientemente se firmó el Convenio entre la Administración General del Estado, representada por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, la Junta de Andalucía, representada por la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible y los Ayuntamientos de Almonte, Burguillos, Guillena, Sanlúcar de Barrameda, El Ejido, Roquetas de Mar y Adra, para la financiación, ejecución y explotación de determinadas infraestructuras de saneamiento y depuración necesarias para garantizar el cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE que permitirá acometer el proyecto de ampliación de la EDAR de El Ejido, actuación que por su envergadura y complejidad requerirá de varios años hasta estar en total operación, por otro lado y derivado del Decreto Ley 2/2022 del 29 de Marzo, por el que se amplían las medidas urgentes para paliar los efectos producidos por la situación de excepcional sequía en las demarcaciones hidrográficas intracomunitarias de Andalucía, se adoptan entre otras, las obras de Emergencia del Acondicionamiento y Mejora del Tratamiento Terciario de la Estación Depuradora de Aguas Residuales de El Ejido (Almería); éstas permitirán regenerar la totalidad de las aguas depuradas de la planta y poner este recurso no convencional a disposición de los usuarios.

Ante esta nueva situación y de forma interina hasta que se haga efectiva la ampliación de la planta, es necesario el establecimiento de una serie de hitos de gestión que permitan operar la EDAR de forma fiable, garantizando en la medida de lo posible un caudal constante de aguas depuradas de calidad adecuada para su regeneración o para el vertido en su caso al Dominio Público.

Por la información de la que se dispone, las obras de emergencia que tienen un plazo de ejecución de 10 meses, incluyen de manera sucinta, las siguientes actuaciones:

-La instalación de un tratamiento MBR, con características de secundario/terciario de 6.000 m³/día

-La ampliación del tratamiento terciario existente con más filtros de arena, hasta los 12.000m³/día

-Otras actuaciones adicionales de filtración, afino y desinfección

El MBR previsto en las obras de emergencia tiene un efecto muy beneficioso en la operación de la planta existente, puesto que toma el agua del tratamiento primario directamente del reactor biológico (secundario), descargando de carga de trabajo al corazón de la planta existente, permitiendo que trabaje dentro de los parámetros iniciales de diseño. De esta forma la EDAR proporcionará de forma fiable a los filtros de arena existentes y futuros agua en la cantidad y calidad adecuada.

Por otro lado el MBR debido a su tecnología de membrana, generará directamente agua regenerada que sumada a la generada por los filtros de arena constituirá el agua producto que se proporcionará a los usuarios.

No obstante es importante señalar que una depuradora de ciclo convencional como la que nos ocupa, consta de dos líneas principales de proceso:

- i) la línea de agua en la cual tras diversos procesos físicos y biológicos se consigue un agua clarificada lista para el vertido al dominio público o a su regeneración
- ii) la línea de fangos en la cual los fangos recogidos en la línea de agua son convenientemente gestionados hasta que pueden retirarse por un gestor autorizado según la normativa vigente.

Con las actuaciones anteriormente apuntadas derivadas de las obras de emergencia, de forma interina y hasta que se ejecute la ampliación definitiva de la EDAR, la línea de agua podrá operar de forma adecuada; sin embargo, la línea de fango arrastra importantes deficiencias de funcionamiento que será necesario solventar para garantizar el buen funcionamiento de la línea de agua y en consecuencia la regeneración de las aguas tratadas.

Por todo lo anterior se pone de manifiesto:

1. Que la puesta en marcha en las condiciones actuales de la línea de tratamiento terciario existente no es recomendable, ya que las fluctuaciones en la calidad del agua depurada de la planta impide el suministro fiable y continuo a los usuarios, al no poder garantizarse el correcto funcionamiento del tratamiento terciario.
2. Que las obras de emergencia ya iniciadas y con plazo de ejecución de 10 meses actúan sobre las líneas de terciario existente y en consecuencia hasta que éstas no hayan concluido no será posible suministrar agua regenerada a los usuarios.
3. Que antes de la puesta en marcha del tratamiento terciario, será necesaria la implementación de mejoras obligatorias en la línea de fangos de la EDAR, de forma que no se comprometa el funcionamiento de la línea de agua y en definitiva la producción de agua regenerada de calidad y cantidad requerida.

En la documentación a la que se ha tenido acceso, se encuentran en diferente grado de aprobación y con diferentes línea de financiación (inversiones, remanentes etc.) actuaciones tendentes a la mejora de la línea de fangos, entre otras relacionadas con la centrifugadora de fangos, espesador mecánico, digestión anaerobia etc.).

Se le debe dar traslado a la superioridad del contenido del presente informe así como al explotador para que prepare a la mayor brevedad un informe técnico económico de las actuaciones mínimas requeridas con el objetivo antes señalado; la garantía de la operatividad de la línea de fangos de la EDAR de El Ejido en un plazo no superior a 10 meses

Lo que se informa a los efectos oportunos



9-12-2022
Rafael Almaraz Poveda