

OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS Y AMPLIACIÓN DE CAPACIDAD DEL CENTRO DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS DE SOLOGAS EN AS SOMOZAS (A CORUÑA)

El objeto de la presente memoria es describir las distintas actuaciones a realizar en el Centro de Valorización de Residuos de SOLOGAS, emplazado en As Somozas (A Coruña), de cara a:

- La optimización de los procesos de valorización de residuos industriales.
- La ampliación de capacidades de almacenamiento y de tratamiento de residuos de las diferentes instalaciones que lo componen, así como la tipología de residuos que se pueden gestionar en el Centro.

SOLOGAS ha incorporado a su Centro de Valorización de Residuos, en adelante CVR, una planta de tratamiento físico-químico y una planta de evaporación para residuos peligrosos que no cuentan con ningún tipo de ayudas públicas.

Como consecuencia de estas nuevas instalaciones y para hacer más eficientes los procesos productivos e incrementar la tipología de residuos a gestionar en SOLOGAS (en Anexo I se adjunta el listado de los nuevos residuos tratables, clasificados según código LER) se hacen necesarias una serie de actuaciones que detallan a continuación.

1. AUMENTO DE LA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS LÍQUIDOS.

Para aumentar la tipología de residuos a valorizar en el CVR e incrementar la eficiencia de los procesos se hace necesario disponer de un sistema de almacenamiento segregado, esto es, disponer de diferentes tanques de almacenamiento (y su piping y valvulería asociado), para almacenar en las mejores condiciones de seguridad y medioambientales posible los residuos peligrosos y no peligrosos a tratar posteriormente. Además, permitirá almacenar de forma segregada residuos incompatibles entre sí para su tratamiento diferenciado.

Con este fin se implantarán, al menos, 2 tanques de 100 m³ y 5 de 60m³ para almacenar residuos peligrosos líquidos.

2. NAVE INDUSTRIAL DE LAS PLANTAS FÍSICO-QUÍMICO Y DE EVAPORACION.

Para facilitar los trabajos de explotación y mantenimiento de los operarios de las plantas físico-química y de evaporación, a realizar de forma periódica y diaria, se edifica esta nave industrial para que dichos trabajos se realicen bajo cubierta y se lleven a cabo sin sufrir las inclemencias meteorológicas, en mejores condiciones de seguridad y con una mejor iluminación en horario nocturno. Además, esta nave alargará la vida útil de los equipos (calderas, cuadros eléctricos, etc.) instalados en su interior, mejorará la inercia térmica de los procesos de evaporación (menores pérdidas energéticas) y minimizará la posible generación de efluentes contaminados (derrames, fugas, etc.) que se puedan producir en caso de un incidente medioambiental.

3. OPTIMIZACIÓN EN LA GESTIÓN DE FANGOS Y DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DEL FERTILIZANTE LÍQUIDO.

La incorporación de la Planta de Tratamiento Físicoquímico y la de Evaporación, generan nuevos

efluentes y lodos, con unas características físico-químicas diferentes a las de diseño. Esto obliga a realizar diversas modificaciones en la línea de líquidos y a implantar nuevas líneas de deshidratación y de sistemas auxiliares asociados.

Para los diferentes fangos y lodos que se originan en la planta de tratamiento de líquidos, se implantarán nuevos equipos de espesamiento y centrifugación y los sistemas auxiliares necesarios (eliminación de olores, etc.), que permitirán deshidratar el mismo y facilitar su posterior valorización en la planta de compostaje.

Estos mismos equipos, se emplearán para mejorar la calidad del fertilizante líquido, ya que permitirá fabricar fertilizantes "ad-hoc" para cada cliente.

4. ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACION DE LA PLANTA DE LÍQUIDOS.

Todo el Centro de Valorización de Residuos estará operado desde una sala de control central, a donde llegarán todas las señales y datos de las distintas instalaciones y unidades de tratamiento. Cada instalación tiene un puesto de control local, al que tiene acceso el personal de explotación autorizado. Sin embargo, y dado el gran número de interacciones existentes entre las diferentes líneas, el Responsable de explotación ha de recibir todos los datos y consignas en la sala de control central, y desde ahí se comandarán las diferentes interacciones entre procesos e instalaciones. Todo lo anterior, facilita la operatividad del centro, minimiza el riesgo de accidentes (dado el gran número de lazos y enclavamientos de seguridad existentes) y minimiza las mermas de producción. En contrapartida, requiere una mayor inversión en infraestructuras de cableado y elementos de automatización y control.

5. MEJORAS EN LA PLANTA DE COMPOSTAJE.

En los primeros meses de actividad de la planta de compostaje, se ha observado que en los días de lluvia, el agua entra lateralmente en la nave de proceso, humedeciendo el material semicompostado que se encuentra en el interior de las trincheras, lo que retarda la fermentación aerobia del mismo y perjudica el proceso. Para evitar esto, se implantó un sistema de cortinas plásticas laterales, con sistema manual de cierre y apertura, que impidan el paso de la lluvia.

6. SISTEMA DE RECEPCIÓN, OPERACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE INFLAMABLES.

Con la puesta en marcha de las distintas plantas de tratamiento del CVR y después de estar operando varios meses en el mercado nacional de residuos peligrosos, hemos notado una gran demanda en la gestión de residuos peligrosos inflamables para los cuales disponemos de los equipos y las autorizaciones necesarias para su tratamiento. Sin embargo no disponíamos de las condiciones necesarias para su recepción, manipulación y posterior almacenamiento.

El capítulo consta de las actuaciones necesarias de obra civil para la instalación de los depósitos Atex: excavaciones, canalizaciones, cimentaciones, soleras, cubetos de retención,... Los tanques atex de almacenamiento (y su piping y valvulería asociado), alumbrado, software y telemando y control necesarios para su operación.

7. SERVICIOS AUXILIARES.

Toda la implantación de los equipos e infraestructuras descritos en los apartados anteriores, requieren de una serie de servicios auxiliares, que permitan la correcta operación y mantenimiento de las mismas, los cuales se describen en el capítulo del presupuesto adjunto.