



INFORME REQUERIMIENTO INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA INCIDENTE DERRAME DE PETRÓLEO DIÉSEL CENTRAL MEJILLONES

El objetivo de este informe es entregar la información requerida mediante Resolución Exenta AFTA N° 057/2019 de fecha 01 de julio del 2019 con el nivel de cumplimiento de las acciones definidas para prevenir nuevos eventos asociados a derrames de petróleo diésel en las instalaciones de almacenamiento y traspaso hacia estanques operacionales de las unidades CTM1 y CTM2 de Central Termoeléctrica Mejillones.

i. Registro de la reparación y pruebas del sistema que falló originando el sobrellenado del TK.

En la válvula de corte se realizó un mantenimiento mecánico y eléctrico por personal de ENGIE cuyo informe se adjunta en Anexo 1. Además, se efectuó una prueba efectiva para verificar que el sistema de corte este 100% operativo. En Anexo 2 se adjunta imagen obtenida de la sala de control donde se efectúa apertura de la válvula, se observa el traspaso de petróleo hacia el TK 200 y luego se da la orden de cierre a la válvula, verificándose que una vez vaciada el petróleo contenido en la línea se estabiliza el nivel del TK 200.

ii. Registro de la ejecución de la inducción descrita en el Considerando 7° II.a. de la presente resolución e informar porcentaje de implementación de la acción, señalando número de personas capacitadas a la fecha y N° de personas pendientes de capacitar, e indicar la fecha en se alcanzará el 100% de la implementación de la medida.

En Anexo 3 se entrega la información al personal de Operaciones utilizando el informe del incidente, el cual a la fecha alcanza un 82%, correspondiendo a 59 trabajadores, quedando aún pendiente de capacitar a 27 trabajadores. Los registros de las respectivas inducciones del personal de operaciones (4 guardias y Oficina de Bloqueo) se presenta en los Anexos 3_1 al 3_5. Además, está en proceso la reinducción del instructivo "Trasvasije de Combustibles", considerando las lecciones aprendidas de este incidente.

La capacitación de los trabajadores pendientes se finalizará el 31 de julio 2019.

iii. Registro de incorporación al programa de mantenimiento preventivo de la planta, de los elementos identificados como críticos para prevenir que vuelva a ocurrir la falla que ocasionó e incidente.

La válvula de corte se identificó como elemento crítico del sistema de traspaso de combustible desde el TK de almacenamiento hacia el TK 200 (TK Servicio). En Anexo 4 se adjunta evidencia del plan de mantenimiento preventivo (Plan VCDIESEL-1) generado en sistema SAP, siendo la frecuencia de



ejecución mensual. Además, en el mismo Anexo 4 se incluye la pauta de todas las acciones a ejecutar durante la mantención preventiva de esta válvula.

Una vez implementados los nuevos elementos, sensores de nivel, serán incorporados en un plan de mantenimiento.

iv. Informar si se corrigió o no la modificación realizada en el sistema de rebose de TK Recogida que originalmente se direccionaba hacia el TK Bunker e indicar los fundamentos técnicos que motivaron la decisión.

Originalmente todos los drenajes de petróleo diésel recibidos en el TK Recogida eran bombeados hacia el estanque de petróleo bunker de 800 m³ de capacidad. Desde el TK Bunker se inyectaba combustible para ser utilizado en la unidad generadora CTM1.

La unidad CTM1 contaban con tres tipos de quemadores para:

- carbón pulverizado
- petróleo diésel
- petróleo bunker

Debido a las mayores exigencias ambientales asociadas a la norma de emisión para centrales termoeléctricas y en particular la que definió los límites de óxidos de nitrógeno (NOx), ENGIE implemento nuevos quemadores de baja emisión de NOx (quemadores Low NOx) para asegurar el cumplimiento normativo, eliminando los quemadores de petróleo bunker y, por lo tanto, dejó de utilizar este tipo de combustible en nuestras unidades generadoras.

Este cambio de tecnología dejó fuera de servicio todo el sistema de almacenamiento, transporte y uso de petróleo bunker en nuestras operaciones, eliminando todo el sistema de trasvasije desde el TK de Recogida hacia el TK Bunker.

Actualmente, no es posible re implementar este sistema dado que no se utiliza petróleo bunker en las operaciones. En Anexo 5 se adjunta información del actual quemador Low NOx implementado en las unidades generadoras.

v. Descripción y registro de la mejora realizada a la activación de alarmas necesarias para dar aviso al personal de Operaciones en sistemas críticos, informar porcentaje de implementación de la acción e indicar la fecha en que se alcanzará el 100% de la implementación de la medida.

El TK 200 solo contaba con una indicación de detención automática de las bombas de alimentación de petróleo diésel, la que estaba configurada cuando el nivel de llenado del estanque alcanzaba el 78%.

Este sistema se complementó con tres alarmas, las que han sido configuradas para los siguientes niveles de llenado del TK 200:

- Nivel de llenado 75% se activa alarma sonora
- Nivel de llenado 85% se activa alarma sonora
- Nivel de llenado 90% se activa alarma sonora



Estas alarmas ya se encuentran implementadas. En Anexo 6_1 se entrega evidencia de la configuración de las alarmas implementadas en las pantallas de la Sala de Control.

Respecto del TK Recogida, este no contaba con alarmas de nivel de llenado y se ha generado una orden de trabajo para la implementación de un transmisor de nivel con alarma sonora y visual (baliza). Esta medida se espera tener implementada con fecha 5 de agosto 2019. En Anexo 6_2 se entregan evidencias de las coordinaciones realizadas y el modelo de alarma a implementar.