

## **PROPUESTA DE DICTAMEN TECNICO**

### **INFORME FAVORABLE SOBRE LAS PROPUESTAS DE CAMBIO PC-294, REVISION 0, DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA CENTRAL NUCLEAR ASCÓ I Y DE LA CENTRAL NUCLEAR ASCÓ II**

#### **1. IDENTIFICACIÓN**

##### **1.1 Solicitud**

Solicitante: Asociación Nuclear Ascó-Vandellós II A.I.E. (ANAV)

##### **1.2 Asunto**

Propuestas de cambio PC-294, revisión 0 de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento (ETF) de CN Ascó I y de CN Ascó II, al objeto de anular del requisito de vigilancia de las pruebas de bypass de las unidades de filtrado del edificio de combustible de la ETF 3/4.9.12 Sistema de Ventilación del Edificio de Combustible, así como eliminar la nota a pie de página de la CLO 3.9.12 sobre aislamiento del sistema de ventilación del edificio de combustible del sistema de ventilación del edificio auxiliar.

##### **1.3 Documentos aportados por el Solicitante**

Propuestas de cambio PC-294, rev. 0, de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento de CN Ascó I y de CN Ascó II, procedentes de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, recibidas en el CSN el día 25 de noviembre de 2014 y el día 12 de enero de 2015, con nº de registro de entrada CSN 44077 y 40045 respectivamente, adjuntando los informes técnicos justificativos de las propuestas ITJ-PC-1/294 (Ascó I) e ITJ-PC-2/294 (Ascó II), rev. 0.

##### **1.4 Documentos de licencia afectados**

Secciones de ETF afectadas:

ETF 3/4.9.12 Sistema de ventilación del edificio de combustible

#### **2. DESCRIPCIÓN Y OBJETO DE LAS PROPUESTAS**

##### **2.1 Antecedentes**

El Sistema de Ventilación del Edificio de Combustible (SVEC) estaba compuesto originalmente por dos trenes redundantes (trenes de emergencia) que incluían una unidad de filtración y una tercera línea (línea de bypass) sin unidad de filtración. En operación normal la extracción del aire del Edificio de Combustible se realizaba por la línea de bypass,

con transferencia automática a los trenes de emergencia por señal de alta radiación detectada por dos monitores de radiación de área situados en la planta de operación del edificio. Como buena práctica cuando se efectuaban movimientos de combustible, el titular tenía procedimentado el arranque manual del sistema por uno de los dos trenes de emergencia.

A raíz del suceso ISN-AS1-127 "Suceso de liberación de partículas radiactivas en C.N. Asco I" (Abril-2008), el titular tomó la decisión de eliminar dicha línea de bypass, dejando únicamente como líneas de extracción del sistema los dos trenes de emergencia. Primeramente, y como medida inmediata, se optó por la colocación de una brida ciega en el conducto de bypass y, posteriormente, se procedió a la eliminación del conducto de dicha línea así como los componentes asociados (ventilador y compuerta). Esta modificación de diseño se realizó mediante la PCD 1-2/30674-1 "Modificación de la ventilación normal del Edificio de Combustible" y está totalmente implantada en ambas unidades.

Esta PCD está actualmente implantada en la unidad I y la unidad II de CN Ascó y se han implementado las correspondientes modificaciones al Estudio de Seguridad (Ref. 1/L298 Rev. 0 en Ascó I y Ref. 2/L290 Rev. 0 en Ascó II).

Por otra parte, la nota a pie de página de la Condición Límite de Operación (CLO) 3.9.12 indica que *se aislará el sistema de ventilación del edificio de combustible del sistema de ventilación del edificio auxiliar siempre que se realicen operaciones de manejo de combustible irradiado en el edificio de combustible*. Sin embargo, no existe ninguna unión entre el edificio de combustible y el edificio auxiliar, en cuanto a ventilación se refiere, dado que la penetración que une los dos edificios está físicamente sellada. El diagrama TEI 881.9 "Diagrama TEI Sistema HVAC del edificio de combustible" indica que el conducto original tiene una brida ciega que impide la operación del conducto.

De acuerdo con la información facilitada por el titular, en el diseño original existían las compuertas ZM 8186A/B que unían los edificios de Combustible y Auxiliar (según informe de puesta en marcha 309, 01/04/1982), antes de la puesta en marcha en ambas unidades (1984-unidad 1 y 1986-unidad II) estas compuertas se desmontaron y se anuló la conexión de los edificios (según revisión 7 del TEI M-881.9).

## **2.2 Razones de la solicitud**

El objeto de esta solicitud de cambio a ETF es proponer la eliminación del Requisito de Vigilancia 4.9.12. b. 1, por inconsistencia con la situación actual de la Planta. Al desaparecer la línea de bypass de las unidades de filtrado del Edificio de Combustible (PCD 1-2/30674-1 "Cambio de conductos de la ventilación normal del edificio de combustible (AS1-127)"), no es necesario mantener la comprobación del caudal que circula por ésta.

Adicionalmente, se propone eliminar la nota a pie de página de la CLO 3.9.12, al no existir ninguna conexión de circuitos de ventilación que una el Edificio de Combustible con el Edificio Auxiliar.

### 2.3 Descripción del cambio propuesto

El cambio consiste en la eliminación del Requisito de Vigilancia 4.9.12.b.1 y de la nota a pie de página de la CLO 3.9.12 de las ETF marcada con un (\*).

## 3. EVALUACIÓN

### 3.1 Referencia y título de los informes de evaluación:

- CSN/IEV/INSI/AS0/1504/792: “Evaluación de la propuesta de cambio de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento PC-294 rev. 0 Unidades I y II CN Ascó”

### 3.2 Resumen de la evaluación

La evaluación de los cambios propuestos por el titular se ha realizado teniendo en cuenta la siguiente normativa:

- Instrucción IS-32 sobre Especificaciones Técnicas de Funcionamiento de centrales nucleares (BOE de 05/12/2011).
- NUREG 0452 “Standard Technical Specifications for Westinghouse Pressurized Water Reactors”, Revisión 3

El requisito de vigilancia 4.9.12.b.1 tenía por objeto obtener el valor del caudal derivado por la línea de bypass cuando estaba en funcionamiento uno de los dos trenes de emergencia, y comprobar que dicho valor era inferior al 1% del caudal nominal del sistema.

Este requisito de vigilancia está contemplado en el NUREG-0452 para aquellos sistemas de filtración que disponen de línea de bypass. La prueba se realizaba de acuerdo con la sección 12 del ASME N510, inyectando DOP (ftalato de dioctilo) aguas arriba de la bifurcación de la línea de bypass y realizando una lectura aguas abajo del entronque con el colector común.

La eliminación del requisito de vigilancia es aceptable, dado que dicho requisito no aplica a la disposición actual del sistema al haberse eliminado la línea de bypass y adecúa las ETFs a la situación real de la planta.

La eliminación de la nota a pie de página de la CLO 3.9.12 es igualmente aceptable, dado que la interconexión entre los sistemas de ventilación de ambos edificios no existe y adecúa las ETFs a la situación real de la planta.

En consecuencia, la propuesta del titular que consiste en la supresión del requisito de vigilancia 4.9.12.b.1 y la nota a pie de página de la CLO 3.9.12, se considera aceptable en cuanto que cumple los puntos aplicables de la IS-32 y el NUREG-0452.

En conclusión, la evaluación del CSN considera aceptables los cambios propuestos por el titular en las PC-294 a las ETF de CN Ascó I y Ascó II.

**3.3 Deficiencias de evaluación: NO**

**3.4 Discrepancias respecto de lo solicitado: NO**

#### **4. CONCLUSIONES Y ACCIONES**

Los cambios incluidos en las propuestas PC-294 Rev. 0, a las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento de Ascó I y Ascó II se consideran aceptables.

**Aceptación de lo solicitado: SI**

**Requerimientos del CSN: NO**

**Compromisos del titular: NO**

**Recomendaciones: NO**