PROPUESTA DE DICTAMEN TÉCNICO

INFORME FAVORABLE SOBRE LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE FUNCIONAMIENTO DE LAS UNIDADES I Y II DE C. N. ALMARAZ, PME-1/2-12/005, REV.0: "INSTRUMENTACION DE DETECCION DE INCENDIOS"

1. IDENTIFICACIÓN

1.1 Solicitante: Centrales Nucleares Almaráz-Trillo A. I. E. (CNAT).

1.2 Asunto: Solicitud de aprobación de la propuesta de modificación a las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento de las Unidades I y II de C.N. Almaraz, PME-1/2-12/005, Rev.0: "Instrumentación de detección de incendios".

1.3 Documentos aportados por el Solicitante:

Con fecha 5 de marzo de 2013, procedente de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, se recibió en el CSN la carta de referencia ATA-MIE-007109 con nº de registro de entrada por vía telemática 40660, con la propuesta presentada por el titular de la central nuclear de Almaraz PME-1/2-12/005, Rev.0 "Instrumentación de detección de incendios", de fecha 25 de febrero de 2013 y con posterioridad por correo electrónico el informe "Comparativa de los requisitos de ubicación y espaciado para detectores de humo puntuales en techos planos según NFPA y UNE 23007", 01-F-M-00186, edición 1, de fecha 27 de febrero de 2014, que se remitirá oficialmente para respaldar la documentación de la PME.

1.4 Documentos de licencia afectados: Especificaciones Técnicas de Funcionamiento (ETFs) de las dos unidades de C. N. Almaraz.

- Especificación 3.3.3.8. Instrumentación de detección de incendios. Se amplía.

2. DESCRIPCIÓN Y OBJETO DE LA PROPUESTA

2.1 Objeto y razones de la solicitud

La presente propuesta surge con el fin de actualizar las ETF con la nueva situación de la central como consecuencia de la implantación de una modificación de diseño (1/2-MDR-02983-00/01) mediante la que se instala una nueva caseta para realizar las inspecciones de corrientes inducidas de los Generadores de Vapor en el edificio de salvaguardias cota +7,300

La modificación de diseño prevé la instalación de un detector óptico de humos en el interior de la caseta que pasa a formar parte de una zona de fuego relacionada con la seguridad.

2.2 Descripción de la solicitud

En la propuesta PME-1/2-12/005, se actualiza la Tablas 3.3-11 "Instrumentación de detección de incendios" se incorpora una nuevo detector óptico de humos en la zona de fuegos SA-09-01.

Los cambios propuestos son los siguientes:

- Se actualizan la Tabla 3.3-11(4/5) de la página 3/4.3-55b:

En el edificio de Salvaguardias de la U1

Zona de fuego	Localización	Elevación	Nº Instrumentos térmicos(X/Y)	Nº instrumentos de humos(X/Y)
SA-09-01	Sala de Penetraciones eléctricas	+7.300	3/0	20/0

Indicando (X/Y) cuales dan indicación y alarma(X) y cuales activan un sistema de extinción (Y)

Donde se ha incluido un detector de humos más pasando de 19 a 20

En el edificio de Salvaguardias de la U2:

Zona de fuego	Localización	Elevación	Nº Instrumentos térmicos(X/Y)	Nº instrumentos de humos(X/Y)
SA-09-01	Sala de Penetraciones eléctricas	+7.300	2/0	21/0

Donde se ha incluido un detector de humos más pasando de 20 a 21

3. EVALUACIÓN

3.1 Informes de evaluación:

- **CSN/NET/AAPS/AL0/1310/916:** Evaluación de la propuesta de modificación de las ETF de PCI de CN Almaraz I Y II PME-1/2-12/005 REV. 0 "Instrumentación de detección de incendios".
- **CSN/IEV/AAPS/AL0/1404/887:** Evaluación de la propuesta de modificación de las ETF de PCI de CN Almaraz I Y II PME-1/2-12/005 REV. 0 "Instrumentación de detección de incendios" y del estudio comparativo de normativa NFPA-72 y UNE-23007 asociado.

3.2 Normativa y criterios de aceptación

Los criterios de aceptación utilizados para la evaluación de los apartados objeto de la misma son los contenidos en:

Instrucción IS-30, revisión 1, de 21 de febrero de 2013, del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre requisitos del programa de protección contra incendios en centrales nucleares, BOE 14 de marzo de 2013.

Instrucción IS-32, de 16 de noviembre de 2011, del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre Especificaciones Técnicas de Funcionamiento de centrales nucleares, BOE 5 de diciembre de 2011

Instrucción IS-21, de 28 de enero de 2009, del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre requisitos aplicables a las modificaciones en las centrales nucleares, BOE 19 de febrero de 2009.

NUREG-0452 Rev.5 draft "Standard Technical Specification for Westinghouse Pressurized Water Reactors"

National Fire Alarm and Signaling Code, NFPA 72, 2013 Edition, National Fire Protection Association (NFPA).

3.3 Resumen de la evaluación

El alcance de la evaluación ha comprendido los siguientes aspectos:

- Análisis de la documentación anexa a la solicitud del titular y evaluación de la misma.
- Análisis de cumplimiento con la normativa base de licencia del sistema de detección de incendios
- Análisis de la calidad de la documentación adjunta a la solicitud del titular.

A continuación se resume la evaluación realizada¹:

❖ *Evaluación de la propuesta de cambio de las especificaciones técnicas de funcionamiento PME-1/2-12/005 Rev. 0.*

La documentación enviada por el titular como acompañamiento a su solicitud, en cumplimiento de lo establecido por el artículo 6.3 de la instrucción IS-21 del CSN fue evaluada en la NET CSN/NET/AAPS/AL0/1310/96.

A partir de la revisión de esta documentación y la documentación de licencia de la central, se consideró que aunque el titular incluyó el análisis de seguridad, omitió el diseño básico de la modificación y la referencia a la normativa aplicada al nuevo sistema de detección.

Una vez remitida por el titular la documentación de la modificación de diseño (MD) y el informe de cumplimiento con la normativa base de diseño, se evaluaron dichos aspectos, este último se explica en el apartado siguiente.

Una vez evaluado el cumplimiento con la normativa base de licencia y la MD se comprobó que la instalación de detectores de incendio era la adecuada.

Se consideró, por tanto, aceptable la propuesta del titular de modificación de las ETF de PCI de CN Almaraz en los términos de la PME-1/2-12/005.

¹ Toda la normativa incluida en este apartado esta referenciada en el apartado 3.2.

❖ ***Evaluación del de cumplimiento con la normativa base de licencia del sistema de detección de incendios.***

Esta evaluación analizó el estudio “Comparativa de los requisitos de ubicación y espaciado para detectores de humo puntuales en techos planos según NFPA y UNE 23007”, 01-F-M-00186, edición 1, de fecha 27 de febrero de 2014, remitido por el titular en respuesta al requerimiento establecido en la evaluación previa de la solicitud CSN/NET/AAPS/AL0/1310/916.

Este informe se requirió debido a que la base de licencia que debe cumplir CNA es la norma NFPA 72 y el Titular había hecho sus análisis con la norma UNE 33007. Hay que considerar que este análisis comparativo solo se puede circunscribir a la aplicación específica para esta modificación.

Una vez analizado el informe se concluyó que se considera adecuado el análisis de equivalencia de la norma UNE-23007 frente a la norma base de licencia de la CN Almaraz NFPA 72 a efectos de la modificación de diseño por la que se instalan sendos detectores de incendio en las casetas de inspección de los generadores de vapor.

❖ ***Evaluación la calidad de la documentación adjunta a la solicitud del titular.***

En el transcurso de esta evaluación se detectó una deficiencia de evaluación del titular en el estudio de cumplimiento con la normativa base de licencia de CN Almaraz, preceptivo según el artículo 6.3 de la instrucción IS-21 del CSN sobre modificaciones en centrales nucleares. El CSN requirió un estudio acorde con los requisitos el cual se recibió con fecha 28 de febrero de 2014 (01-F-M-00186, sobre comparativa de las normativas NFA y UNE para esta modificación).

Estas actuaciones han dado como resultado un aumento en la cantidad de procesos y recursos de evaluación utilizados por el CSN, lo que se considera constitutivo de una deficiencia de evaluación al no cubrirse los objetivos de la IT-DSN/04 y del procedimiento PG.IV.08 “Evaluación de instalaciones nucleares”.

De acuerdo a este procedimiento se considera la deficiencia de categoría A, afectando al atributo “Calidad del Trabajo”, esta baja calidad de la documentación presentada ha llevado a dilatar injustificadamente el proceso de evaluación.

3.4 Deficiencias de evaluación: Si.

3.5 Discrepancias respecto de lo solicitado: No.

4. CONCLUSIONES Y ACCIONES

Se considera adecuado el análisis de equivalencia de la norma UNE-23007 con la NFPA 12 presentado por CN Almaraz a efectos de la MD por la que se instalan sendos detectores de incendio en las casetas de inspección de los generadores de vapor de CN Almaraz y se considera aceptable la propuesta del titular de modificación de las ETF de PCI de CN Almaraz en los términos de la PME-1/2-12/005 Rev.0.

La propuesta de revisión PME-1/2-12/005 Rev.0, una vez aprobada constituirá la revisión que corresponda de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento de las unidades I y II.

4.1 Aceptación de lo solicitado: Sí.

4.2 Requerimientos del CSN: No.

4.3 Recomendaciones del CSN: No.

4.4 Compromisos del Titular: No.