

ACTA DE INSPECCION

DOÑA [REDACTED] Inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que se ha personado los días 10 y 11 de diciembre de 2007 en compañía de **D.** [REDACTED] Técnico de Protección Radiológica del CSN, en el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), situado en la Avda. de la Complutense nº 22 de Madrid.

Que la Inspección tenía por objeto la comprobación de la aplicación de medidas de protección radiológica ocupacional en las actividades de desmantelamiento de la planta de reprocesado (IR-18) y del área del reactor (edificio 11, IN-01), dentro del Proyecto PIMIC Desmantelamiento, así como el estado de avance de las mismas.

Que la Inspección fue recibida por parte del CIEMAT por: Don [REDACTED] Director de Seguridad y PIMIC (asistencia parcial), Dña [REDACTED] Jefe de Seguridad Radiológica, D. [REDACTED] (asistencia parcial), Jefe del Servicio de Protección Radiológica y D. [REDACTED] (asistencia parcial), supervisor de la IN-01. Como representantes de Enresa, que es la empresa contratada por el CIEMAT para la ejecución de las actividades del proyecto PIMIC Desmantelamiento, estuvieron presentes: D. [REDACTED] (asistencia parcial) Jefe de obra, Dña. [REDACTED] Jefa de la UTPR y D. [REDACTED] Responsable de la UTPR en el Proyecto de Desmantelamiento del Pimic. Todas las personas presentes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

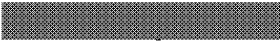
Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a los efectos de que el

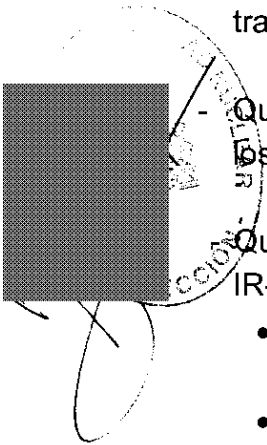
PV 139762

titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

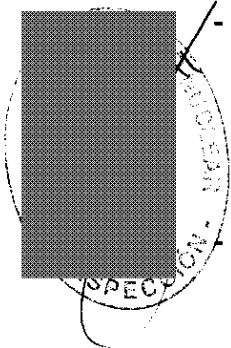
De la información suministrada por los representantes de la empresa contratada para la ejecución de las obras (Enresa), a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones documentales realizadas se desprende:

Desmantelamiento del Edificio 18

- Que el estado de avance de las actividades de desmantelamiento de la instalación IR-18 es el que se indica en el informe resumen realizado por Enresa, con referencia 057-IF-PI-0109 y fecha de diciembre de 2007 que se incluye como Anexo I.
- Que la Inspección visitó la instalación, pudiendo constatar que el alcance de los trabajos es coincidente con el contenido de dicho documento.
- Que para la ejecución de las obras correspondientes Enresa ha subcontratado los servicios de las empresas 
- Que según se manifestó a la Inspección los trabajos de desmantelamiento de la IR-18 que se relacionan a continuación, disponen de Estudios Alara:
 - Desmantelamiento de la caja de guantes L1 (1ª fase) EAR-MLC-E18/UIR-60
 - Desmantelamiento de la caja de guantes L1 (2ª fase) EAR-MLC-E18/UIR-60
 - Desmantelamiento del interior de la celda M1 EAR-MLC-E18/UIR-80
 - Trabajos previos en techo de la celda M1 EAR-MLC-E18/UIR-90
 - Desmantelamiento del techo de la celda M1 EAR-MLC-E18/UIR-90
 - Desmantelamiento del resto de la sala M1.
- Que la Inspección solicitó y obtuvo copia del dossier completo de los trabajos del interior de la celda M1, con la solicitud de autorización de trabajos (SAT) de referencia 082-033, que contiene, entre otras, la siguiente documentación:

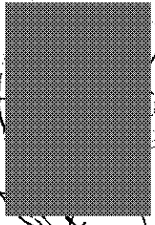
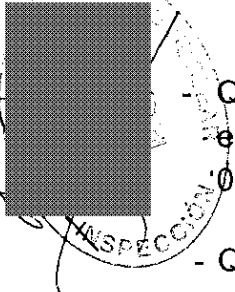



- Descripción del componente o unidad de intervención: Celda M1. E18/UIR-80/ E18- S1-07b.
 - Descripción del trabajo a realizar: Desmantelamiento del interior de la celda M1, según especificación de Enresa T-00-MEC-201 rev.1
 - Estudio Alara d la unidad de intervención E18/UIR-80 Celda M1 EA-MLC-E18/UIR-80 de fecha 16 de julio de 2007, aceptado por Enresa el 17 de julio de 2007.
 - Documentación aportada por el solicitante: Procedimiento de ejecución "Desmantelamiento de E18/UIR-80", de referencia PR-MLC-ESP-30. rev 0, aceptado por Enresa el 17 de julio de 2007.
 - Registros de vigilancia radiológica.
- Que la Inspección solicitó copia de los PTRs para los trabajos de desmantelamiento del interior y del techo de la celda M1 del edificio 18, con números 2007174 y 2007191 respectivamente, así como copia de un listado de los PTRs para todos los trabajos de desmantelamiento de la IR-18. (Anexo II).
- Que la Inspección solicitó y obtuvo copia del Estudio Alara E18/UIR-90 de los trabajos de desmantelamiento del techo de la Celda M1 EA-MLC-E18/UIR-90 elaborado por [REDACTED] y con fecha 6 de septiembre de 2007, y aceptado por Enresa el 14 de julio de 2007.
- Que según manifestaron a la Inspección las estimaciones de dosis para la ejecución de dichos trabajos se realizan con los resultados de las vigilancias radiológicas obtenidas antes de acometer las actividades de desmantelamiento.
- Que según constató la Inspección se observan grandes desviaciones entre la dosis colectiva estimada y la dosis colectiva final recibida en trabajos ya finalizados, resultando ser mucho mayores las dosis estimadas que las recibidas (Anexo III).
- Que según manifestaron a la Inspección los representantes de Enresa no realizan reestimaciones de dosis según se va avanzando en la ejecución de los trabajos, a pesar de que en algunos casos, los resultados de las vigilancias radiológicas varían al alza respecto a las medidas iniciales.

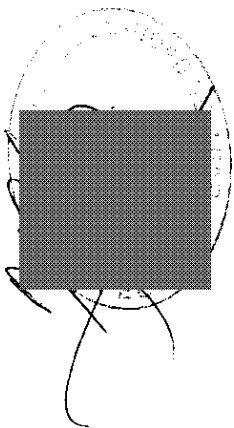


- Que la Inspección se interesó y revisó uno de los PTRs de los trabajos en los que se había dado esta situación, y observó que no había sido modificado desde su apertura el apartado correspondiente a contaminación superficial, a cumplimentar por P.R., en contra de lo que establece su Procedimiento de referencia TT-SG-PR-DE-ENR-16 sobre "Control radiológico de trabajos del proyecto de desmantelamiento del Pimic (PTR)", rev.0 de marzo 2006, con código de Enresa 057-PC-PI-0043 (pagina 8 de 18, párrafos 7 y 8).
- Que se entregó a la Inspección un listado con los controles de bioanálisis realizados al personal que trabaja en el desmantelamiento de la celda M1.
- Que a fecha de la inspección la dosis máxima individual recibida por un trabajador de la IR-18 es de 3,4 mSv.

Desmantelamiento del área del reactor (edificio 11, IN-01)

- 
- 
- Que el estado de avance de las actividades de desmantelamiento del edificio 11 es el que se indica en el informe resumen realizado por Enresa, con referencia 057-IF-PI-0109 y fecha de diciembre de 2007 que se incluye como Anexo IV.
 - Que la Inspección visitó la instalación, pudiendo constatar que el alcance de los trabajos es coincidente con el contenido de dicho documento.
 - Que en el momento de la Inspección la piscina estaba vacía de agua y se estaban realizando trabajos preparativos de extracción de los Beam-Ports (canales de irradiación).
 - Que según manifestaron a la Inspección la planificación del corte de los canales de irradiación se realizará según el procedimiento Eliminación de las Beam-Ports del muro de la piscina, de referencia 5LC8.PE.017, rev.00 , así como a su correspondiente Estudio Alara 5LC8.PA.002, rev. 1.
 - Que para la ejecución de las obras correspondientes Enresa ha subcontratado los servicios de la empresa 

- Que según se manifestó a la Inspección los trabajos de desmantelamiento del edificio 11 que se relacionan a continuación disponen de Estudios Alara:
 - Desmantelamiento de los tanques de purificación del muro este de la piscina del reactor 5LC8.PA.001
 - Trabajos preparativos para la extracción de los Beam-Ports y Extracción de los Beam-Ports.
 - Introducción de celdillas irradiadas en cofres blindados, con referencia 5LC8.PA.00.
- Que la Inspección solicitó y obtuvo copia del dossier completo del trabajo de introducción de las celdillas irradiadas con alta tasa de dosis en cofres blindados, con la solicitud de autorización de trabajos (SAT) de referencia 092-017, que contiene, entre otras, la siguiente documentación:

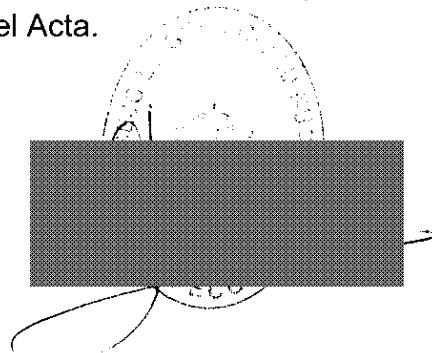


- Descripción del componente o unidad de intervención: cubeto con agua situado en la cota +100 de la nave del reactor, conteniendo ocho celdas de los bastidores B-E y O-B de la piscina de alta. Unidad de intervención E11/UIR-80/ fase 3-B.
 - Descripción del trabajo a realizar: introducción de las celdillas irradiadas con alta tasa de dosis en cofres blindados, con las operaciones consiguientes.
 - Estudio Alara del trabajo, Extracción de cofres blindados con residuos de la piscina de alta potencia (E11/UIR-80, Fase 3-B), de referencia 5LC8.PA.001-Rev.0, aceptado por Enresa el 24 de septiembre de 2007.
 - Procedimiento de ejecución 5LC8.PE.012, Rev.1 "Extracción de cofres blindados con residuos de la piscina de alta potencia (E11/UIR-80, Fase 3-B)" de [REDACTED]
 - Registros de vigilancia radiológica suministrados por la UTPR.
- Que la Inspección solicitó copia del PTR para el trabajo de introducción de celdillas irradiadas en cofres blindados (trabajos en seco) con número 2007188.
 - Que a fecha de la inspección la dosis acumulada máxima individual recibida por un trabajador de la IN-01 es de 0,19 mSv.

- Que se entregó a la Inspección copia de los resultados de las determinaciones realizadas por el Ciemat sobre el contenido de los seis tanques de almacenamiento del líquido de la piscina IN-01, así como de los dos tanques donde se almacena el contenido de los depósitos radiactivos (Anexo V).
- Que por parte de los representantes de Enresa y del Ciemat se dieron las oportunas facilidades para el desarrollo de la inspección.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señala la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe la Presenta Acta por triplicado en Madrid a catorce de diciembre de dos mil siete y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear

TRAMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado del Ciemat, para que con su firma y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.



CSN

CONFORME CON EL CONTENIDO DEL ACTA.

Madrid, 16 de Enero de 2008

**EL SUDDIRECTOR GENERAL DE SEGURIDAD
Y MEJORA DE LAS INSTALACIONES**

