

## ACTA DE INSPECCIÓN

y \_\_\_\_\_, funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditados como inspectores,

**CERTIFICAN:** Que se personaron el día cinco de junio de dos mil veinticuatro en las instalaciones de la empresa **CONTROL DE ESTRUCTURAS Y GEOTECNIA, S.L. (CEYGE)**, sita en \_\_\_\_\_, en Humanes de Madrid (Madrid).

La visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control a una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a la medida de densidad y humedad de suelos, y cuya autorización de modificación vigente (MO-01) fue concedida por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid, mediante Resolución de fecha 27 de julio de 2017.

La inspección fue recibida, en representación del titular, por \_\_\_\_\_ y por \_\_\_\_\_, Supervisora y Director del Laboratorio respectivamente, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levantase de este acto, 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 titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

De las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta:

### **UNO. INSTALACIÓN**

- La ubicación y disposición de la instalación no se ha modificado desde la anterior inspección y consiste en un único almacén, bajo una escalera y en cuyo interior se ha construido un habitáculo bunkerizado, en el que se guardan los 3 equipos de que disponen. \_\_\_\_\_
- La puerta del almacén donde se ubica el búnker, estaba señalizada como Zona Vigilada con riesgo de irradiación externa y disponía de cerradura con llaves controladas. La puerta del bunker dispone de un candado, también con llave controlada. En la proximidad del almacén no había material explosivo o inflamable. Sí había extintores. Dentro del almacén donde se ubica el búnker había enchufes para la carga de los equipos. \_\_\_\_\_



- La instalación está autorizada para la posesión y uso de cuatro equipos de medida de densidad y humedad en suelos de la marca \_\_\_\_\_, serie \_\_\_\_\_, provisto, cada uno de ellos, de dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de \_\_\_\_\_ de MBq ( \_\_\_\_\_ mCi) de actividad máxima y otra de \_\_\_\_\_ de GBq ( \_\_\_\_\_ mCi) de actividad máxima. \_\_\_\_\_
- Los equipos de los que dispone la instalación radiactiva son: \_\_\_\_\_
  - Nº 1. - n/s \_\_\_\_\_
  - Nº 2. - n/s \_\_\_\_\_
  - Nº 3. - n/s \_\_\_\_\_
- El día de la inspección, solo estaba en el bunker de la instalación uno de ellos, (el nº3 con n/s \_\_\_\_\_) que se encuentra fuera de uso por no superar la prueba de la varilla (su maleta, no tenía candado). Los otros dos equipos: uno (n/s \_\_\_\_\_) se encontraba desplazado en una obra en Valdecarros (Ensanche de Vallecas) y el otro equipo en \_\_\_\_\_ para su revisión (n/s \_\_\_\_\_).
- En el diario de operaciones está anotada como fecha de fuera de uso del \_\_\_\_\_ n/s el 22-03-2024. \_\_\_\_\_



## DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Se dispone de un monitor de radiación por equipo y, además, de un cuarto, que permanece normalmente en la instalación. \_\_\_\_\_
- Estos monitores son los siguientes: \_\_\_\_\_
  - Un n°/s \_\_\_\_\_, asociado habitualmente al n° 1, verificado por última vez el 21 de diciembre de 2023 \_\_\_\_\_
  - Un \_\_\_\_\_ y n/s \_\_\_\_\_, asociado habitualmente al n° 2, verificado por última vez en la misma fecha. \_\_\_\_\_
  - Un n°/s \_\_\_\_\_, asociado habitualmente con el n° 3, verificado por última vez en la misma fecha. \_\_\_\_\_
  - Un \_\_\_\_\_, n/s \_\_\_\_\_, recientemente adquirido, permanece en la instalación y se utilizará a modo de patrón de intercomparación de los otros monitores. \_\_\_\_\_
- Se dispone de un procedimiento de calibración y verificación de los monitores de radiación (IT IRA-01 de 05-05-2023 Rev.02) en el que se indica que la verificación se realizará semestralmente y la calibración de cada seis años. \_\_\_\_\_
- Se dispone del certificado de calibración correspondiente al equipo \_\_\_\_\_, n/s \_\_\_\_\_ emitido por el fabricante con fecha 10/01/2023. \_\_\_\_\_

### TRES. NIVELES DE RADIACIÓN

- Con una periodicidad trimestral, se realizan medidas de radiación ambiental en el exterior del bunker, con el monitor \_\_\_\_\_ asignado a la instalación. Los resultados obtenidos no son significativos siendo la última realizada de fecha 02/04/2024. \_\_\_\_\_
- Los niveles de radiación medidos por la Inspección con un monitor de la marca modelo \_\_\_\_\_ arrojaron los siguientes valores: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  $\mu\text{Sv/h}$  en la puerta de acceso al almacén, con el equipo nº3 en el interior del bunker. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  $\mu\text{Sv/h}$  en el interior del almacén (a 1 m aprox. del bunker), con el equipo nº3 dentro del bunker. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el equipo con nº3. \_\_\_\_\_



### CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de una licencia de supervisor y dos de operador, todas en vigor. La licencia de la supervisora caduca el 18-09-2025 y las de los operadores, el 13-04-2028 ( \_\_\_\_\_ ) y 22-11-2027 ( \_\_\_\_\_ ) \_\_\_\_\_
- Se dispone de los certificados de aptitud médica de los tres trabajadores expuestos, emitidos por \_\_\_\_\_ con fecha 26-02-2024 (operadores) y 11-03-2024 (supervisora) \_\_\_\_\_
- Se dispone de tres dosímetros personales, procesados por \_\_\_\_\_. El último informe disponible correspondiente al mes de abril de 2024. Los valores de dosis acumulada del año 2023 de todos los dosímetros son valores de fondo. \_\_\_\_\_
- Con fecha 18/03/2024 se impartió formación sobre transporte de bultos y el ADR. Se dispone de registros. \_\_\_\_\_
- No se han impartido formación a los trabajadores expuestos. No se dispone de documentación justificativa de que el personal conoce el reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia. \_\_\_\_\_

### CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Se disponían de registros de: hermeticidad con una periodicidad anual (hechos por la UTPR \_\_\_\_\_ revisiones semestrales de los equipos (estas revisiones, las realizan ellos mismos) y certificados de revisión externas (realizadas por \_\_\_\_\_), en las fechas siguientes: \_\_\_\_\_

Equipo nº	Hermeticidad	Revisión externa	Revisión Semestral (Ellos mismos)
1	Última 13-02-2024	Última febrero 2024	Última 22-01-24
2	Última Abril 2023	Última abril 2023	Última 15-03-24
3	Última 10-01-2024	Última enero 2024	Última 02-01-24



- La revisión de las varillas de los 1 y 2 se realizaron por última vez en septiembre de 2019 y la del equipo 3 en marzo de 2024. \_\_\_\_\_
- Se dispone de cuatro Diarios de Operaciones, uno general de la instalación y otro por cada uno de los equipos. Estaban convenientemente diligenciados por el CSN y actualizados. No consta ningún incidente desde la última inspección en ninguno de los libros. \_\_\_\_\_
- En el Diario general estaban anotadas las fechas en que se realizan las medidas de vigilancia radiológica ambiental en el exterior del bunker con el monitor , n/s . \_\_\_\_\_
- Se dispone de una Consejera de Transporte, . \_\_\_\_\_
- El día de la inspección no se encontraban en la instalación ninguno de los vehículos de transporte. Según se manifiesta, estos vehículos disponen de medios de estiba, señalización y balizamiento, así como de los rombos y placas naranjas externos. También tienen normas y lista de teléfonos de emergencia. \_\_\_\_\_
- Se ha recibido en el CSN fuera de plazo el Informe Anual correspondiente a las actividades del año 2023. \_\_\_\_\_

#### SEIS. DESVIACIONES

- No se ha impartido formación a los trabajadores expuestos de la instalación, en materia de protección radiológica, en la que se incluyan sesiones relativas al Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia. Se incumpliría el anexo I.7 de

la Instrucción IS-28 del CSN, (Especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría). \_\_\_\_\_

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre energía nuclear, el Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, el Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta en Madrid.



---

**TRÁMITE.** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, se invita a un representante autorizado de **CONTROL DE ESTRUCTURAS Y GEOTECNIA, S.L. (CEYGE)**, para que, con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.



**CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR**  
C/ Pedro Justo Dorado Sellmans, 11  
28040 Madrid

Humanes de Madrid, 26 de Jjunio de 2024

Muy Sres. Míos:

Adjunto les remitimos el acta de inspección firmada correspondiente al año 2024 de la instalación radiactiva IR/M-4/2014, (Nº 3288) de CEYGE S.L., así como la documentación que acredita la solución a las desviaciones presentadas en la misma.

Sin otro particular, aprovechamos la ocasión para saludarles, atentamente

FDO:  
**SUPERVISORA DE LA INSTALACION**

CSN/DAIN/06/IRA/3288/2024



Página 1 de 1

## DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el **TRÁMITE** del acta de inspección de referencia **CSN/AIN/06/IRA/3288/2024**, correspondiente a la inspección realizada en la empresa **CONTROL DE ESTRUCTURAS Y GEOTECNIA, S.L. (CEYGE)**, el día cinco de junio de dos mil veinticuatro, los Inspectores que la suscriben declaran lo siguiente:

— Se aceptan los comentarios y documentos remitidos en el trámite, y se subsana la desviación.

En Madrid, a fecha de la firma

INSPECTORES DE INSTALACIONES  
RADIATIVAS

