



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES  
TÉCNICAS  
EMO-202  
LOTE 1**

**1. Objeto del contrato**

Trabajos de análisis de muestras del control del Plan de vigilancia radiológica ambiental (PVRA) en el entorno de las centrales nucleares de Vandellòs.

**2. Características del trabajo**

PRIMERA - El trabajo consiste en analizar las muestras del control del PVRA en el entorno de las centrales nucleares de Vandellòs.

SEGUNDA - El contratista realizará en nombre y por cuenta del Departamento de Empresa y Trabajo los análisis de las muestras de control de calidad del Plan de vigilancia radiológica ambiental de las centrales nucleares de Vandellòs I y Vandellòs II.

TERCERA – Para realizar las funciones especificadas en el número anterior, el contratista aportará los medios personales y materiales que sean necesarios, llevará siempre la dirección y supervisión de todas las tareas a realizar, garantizará la calidad técnica y será responsable ante la Administración.

El laboratorio y el personal del contratista que ejecute los trabajos, incluidos en este contrato, han de cumplir los requisitos a la solvencia técnica de los pliegos de cláusulas administrativas particulares.

CUARTA – Por razones logísticas y a criterio de la Generalitat, algunas muestras del emplazamiento de Ascó podrán ser añadidas al plan de análisis de Vandellòs. En este caso habrá un proceso a la inversa, que compensará el número de análisis a realizar, y que consistirá que en el laboratorio que realice el análisis de las muestras de Ascó se analicen algunas muestras (el mismo número que las anteriores) de Vandellòs. El contratista realizará igualmente el análisis que corresponda en estas muestras y mencionará en su informe el origen distinto de la muestra.

QUINTA – Los análisis se harán a muestras del entorno cercano de las centrales nucleares de Vandellòs, de acuerdo con lo establecido en el anexo VII de la revisión del Acuerdo de 22 de diciembre de 1998.

SEXTA - La metodología de análisis y los límites de detección se ajustarán a las especificaciones de la Guía de Seguridad núm. 4.1 del CSN “Diseño y desarrollo del Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental para centrales nucleares” (GS 04-01) y a las recomendaciones posteriores establecidas por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) siguiendo procedimientos de reconocido prestigio internacional.

SÉPTIMA – Se realizarán 94 análisis distribuidos de la manera siguiente:

TIPO DE ANÁLISIS	TOTAL
Espectrometría gamma	27



TIPO DE ANÁLISIS	TOTAL
Estroncio	16
Yodo filtros	19
Tritio	9
Yodo en alimentos	5
Americio-241	6
Plutonio-238	6
Carbono-14	6

OCTAVA - La recogida de muestras irá a cargo del Departamento de Empresa y Trabajo, que por medio del Servicio de Coordinación de Actividades Radiactivas (SCAR) de la Dirección General de Industria efectuará el transporte hasta el laboratorio del contratista.

El contratista pondrá las facilidades necesarias para que, a criterio del SCAR, la entrega de las muestras desde el transporte sea lo más fácil posible. Para esto, se habrán de disponer lugares de entrega cercanos a la calle que hagan mínimo el recorrido entre el vehículo de transporte y el lugar de la entrega. Así mismo, para garantizar el mínimo tránsito de las muestras y asegurar la máxima integridad en el traslado desde el lugar de muestreo al laboratorio, el contratista habrá de disponer de un laboratorio en Cataluña.

Esto se justifica porque la proximidad es necesaria porque el personal que recoge las muestras ha de interaccionar con los técnicos de los laboratorios para enmendar las incidencias de cada momento y, si es necesario por requerimiento del laboratorio, repetir la recogida y análisis de la muestra de la manera más rápida posible ya que el programa ha de replicar el de las CN sin demoras. También hay muestras que se han de recoger previa preparación del laboratorio que las entrega al personal que hace el muestreo, cosa que si el laboratorio no estuviese en Cataluña complicaría el traslado.

Las muestras han de tener un circuito de entrega suficientemente rápido hacia el laboratorio, para evitar que se malmetan. En las analíticas se buscan huellas de elementos radiactivos como el yodo 131 que tiene un periodo de semidesintegración corto; así, un día de retraso en la entrega podría suponer que su valor positivo quedase enmascarado por el decaimiento y quedar por debajo de los límites de detección (LID) del sistema de medición. Al mismo tiempo, una degradación por fermentación o deshidratación en las muestras vegetales y animales puede suponer la pérdida de isótopos volátiles o lixiviarse, cosa que afectaría la integridad de lo que se ha de analizar.

Las muestras, en Cataluña, las entregan a los laboratorios los mismos técnicos que las recogen, de manera que se evitan transportes donde se pueda perder el control de la muestra.

No es sostenible medioambientalmente haber de añadir un transporte de muchos más quilómetros que si las muestras se entregan y analizan en Cataluña.

Durante la vigencia del contrato, corresponderá al contratista recibir las muestras que lleguen semanalmente dentro del calendario del PVRA de Vandellòs.

NOVENA - El contratista enviará trimestralmente, o cuando lo pida el SCAR, un informe de los trabajos realizados durante el periodo, con los detalles siguientes:

- El estado del programa de los análisis de muestras, la distribución, el número y el tipo, la localización, la fecha de recogida y la fecha de recibo en el laboratorio.



- b) El número de análisis realizados, los resultados disponibles, su significado radiológico y el porcentaje que representa del total.
- c) Un informe que resuma cualquier incidencia o desviación que se pueda producir en las muestras y en los análisis.

Si, en el momento de hacer una analítica a una muestra, se detecta un incremento anómalo de la presencia de elementos radiactivos por encima del fondo habitual, se notificará por teléfono y por escrito al SCAR.

El contratista enviará periódicamente y a las peticiones que pueda pedir el CSN, los datos y los resultados de las medidas por vía telemática al CSN y de acuerdo con el formato Keeper o en el que requiera este organismo.

El último informe se entregará como más tarde el día 10 de diciembre y se adjuntarán complementariamente todos los datos y los resultados de las medidas con soporte magnético, de acuerdo con el formato requerido por la aplicación KEEPER del CSN.

Los informes se enviarán para tramitación electrónica a la dirección indicada por el SCAR.

### **3. Soporte del trabajo**

El resultado de la evaluación contratada se habrá de entregar en el formato digital que indique el SCAR.

### **4. Ficheros que contengan datos de carácter personal a tratar y nivel de medidas de seguridad**

No hay ficheros a tratar que contienen datos de carácter personal.

Las muestras objeto de análisis contienen datos ambientales, pero no datos de personas físicas.

### **5. Forma de pago**

Los pagos se realizarán previa presentación de los informes establecidos en la cláusula novena del apartado 2 de este pliego y de las facturas correspondientes, las cuales habrán de estar conformadas por el SCAR.

El pago del precio se hará en dos plazos: el primer plazo una vez realizado el 50% del trabajo y el segundo plazo, una vez finalizado el trabajo.

Estas facturas habrán de reflejar el IVA de forma separada y se expedirán de acuerdo con la normativa vigente sobre factura electrónica, en los plazos y las condiciones establecidos en el pliego de cláusulas administrativas.

El subdirector general de Minas y Protección Radiológica