

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO DE CONTROL HIGIÉNICO SANITARIO DEL AGUA DE CONSUMO PARA EL PDC DE LA C.N. JOSÉ CABRERA EXPTE. CO-OE-22-026	Clave: 060-ES-OE-0560 Páginas: 14
---	--------------------------------------

ÍNDICE

Pág.

1. ALCANCE.....	2
2. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	2
3. RECURSOS	5
4. ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO	5
5. REQUISITOS.....	6
ANEXO I: REQUISITOS A APLICABLES A EMPRESAS CONTRATISTAS CON PERSONAL.....	8
ANEXO II: TABLA CONTROL DE CALIDAD DE AGUA DE CONSUMO	10
ANEXO III: DIAGRAMA SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA	13

Clave: 060-ES-OE-0560	Revisión: 0	Fecha: Marzo 2022	Página: 2
--------------------------	----------------	----------------------	--------------

EXPEDIENTE N° CO-OE-22-026

1. ALCANCE

El presente documento tiene por objeto describir y establecer los requisitos técnicos para el control higiénico sanitario del agua de consumo para el Proyecto de Desmantelamiento y Clausura de la Central Nuclear José Cabrera (PDC de la CNJC). A tal fin se definen el alcance y las características de los trabajos a desarrollar. Se establecen las condiciones de ejecución que deberán regir durante la prestación del servicio que se divide en dos lotes:

- Lote1: Control higiénico sanitario de calidad del agua (controles físico-químicos y bacteriológicos).
- Lote 2: Control higiénico sanitario de prevención y control de la legionelosis (campaña de limpieza del sistema de abastecimiento de agua).

El lugar en el que se prestará el servicio requerido será la Central Nuclear José Cabrera, situada en el término municipal de Almonacid de Zorita (Guadalajara).

2. DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS

2.1. Tareas a realizar

Lote 1: Control higiénico sanitario de calidad del agua (controles físico-químicos y bacteriológicos)

El agua de consumo humano debe ser salubre y limpia, lo cual queda garantizado cuando no contenga ninguno de los microorganismos, parásitos o sustancias en una cantidad o concentración que pueda suponer un riesgo para la salud humana y cumpla con los requisitos especificados en el Real Decreto 902/2018, de 20 de julio que modifica el Real Decreto 140/2003 donde se establecen los criterios sanitarios de la calidad de agua de consumo humano.

Clave:	Revisión:	Fecha:	Página:
060-ES-OE-0560	0	Marzo 2022	3

El agua de consumo humano debe cumplir los requisitos señalados, en los puntos de consumo humano habituales, para las aguas suministradas a través de una red de distribución dentro de los locales, establecimientos públicos o privados y domicilios particulares, que en el caso de la CN Jose Cabrera son los que se indican en la tabla adjunta como anexo II.

Los métodos de ensayo utilizados por los laboratorios se ajustarán a lo indicado en la normativa referenciada. Igualmente, el número mínimo de muestras y la frecuencia deben ser representativos del abastecimiento, de acuerdo con los Reales Decretos 140/2003 y 902/2018. En el caso específico de la CNJC, se atenderá a lo indicado en la tabla adjunta como anexo II. No obstante, siempre que se estime necesario, de acuerdo con los resultados obtenidos en las analíticas (superación de valores especificados en la reglamentación), se podrá aumentar, a requerimiento de Enresa, el muestreo tanto en el número de puntos como en su frecuencia, sin incrementar el número de muestras totales indicado en la memoria del expediente.

En el caso de que laboratorio detecte alguna anomalía deberá comunicarlo urgentemente a la instalación a través del responsable del contrato.

En el anexo II se recogen las muestras requeridas para asegurar el citado control de vertidos. A título informativo se adjunta como anexo III *el diagrama del sistema de abastecimiento de agua*.

Lote 2: Control higiénico sanitario de prevención y control de la legionelosis (campana de limpieza del sistema de abastecimiento de agua)

El servicio a prestar en la instalación tiene como objetivo primordial prevenir enfermedades que se transmiten a través de instalaciones en las que existe agua circulante y que pueden generar en su funcionamiento, especialmente la legionelosis. Las operaciones a realizar se efectuarán conforme a las siguientes disposiciones:

- Real Decreto 865/2003, de 4 de Julio, por el que se establecen criterios higiénicos sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. BOE núm.171 del 18 de julio.
- Legislación sobre prevención de Riesgos Laborables.
- R.D. 140/2003 y 902/2018, por los que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.
- Normas UNE 9-075-95.

Clave: 060-ES-OE-0560	Revisión: 0	Fecha: Marzo 2022	Página: 4
--------------------------	----------------	----------------------	--------------

Según el Real Decreto 865/2003 de 4 de julio, en su artículo 2 se debe actuar sobre las instalaciones que utilicen agua en su funcionamiento, produzcan aerosoles, y se encuentren ubicadas en el interior o en el exterior de edificios de uso colectivo, instalaciones industriales o medios de transporte. En el ámbito que nos ocupa, dichas instalaciones de riesgo de propagación de legionelosis son:

- 1.- Sistemas de agua caliente sanitaria: red y depósitos, acumuladores y calentadores
- 2.- Sistemas de agua fría: depósitos
- 3.- Torres de refrigeración, Condensadores evaporativos.
- 4.- Humidificadores y humectadores, incluyendo climatizadores con bandeja de humectación.
- 5.- Fuentes ornamentales, depósitos de riego.
- 6.- Sistemas contra incendios.

Específicamente, conforme el sistema de abastecimiento de agua de la C.N. José Cabrera, deben llevarse a cabo las siguientes verificaciones y acciones de operación y mantenimiento:

- 1.- Revisión general del funcionamiento de la instalación.
- 2.- Revisión del estado general en los depósitos y acumuladores.
- 3.- Revisión del estado general en los puntos terminales de la red.
- 4.- Revisión de los filtros y otros equipos de tratamiento de agua.
- 5.- Purga válvula de drenaje de la red.
- 6.- Purga fondo acumulador.
- 7.- Apertura de grifos y duchas en instalaciones no usadas.
- 8.- Seguimiento de la temperatura del agua en el sistema.
- 9.- Control analítico.
- 10.- Limpieza y desinfección de grifos y duchas.

Clave: 060-ES-OE-0560	Revisión: 0	Fecha: Marzo 2022	Página: 5
--------------------------	----------------	----------------------	--------------

En el caso de que el laboratorio detecte alguna anomalía deberá comunicarlo urgentemente a la instalación (responsable del contrato).

Para el control higiénico sanitario y control de la legionelosis debe cumplir los requisitos señalados en los puntos de muestreo que en el caso de la CN José Cabrera son los que se indican en la tabla adjunta como anexo II.

A título informativo se adjunta como anexo III el Diagrama del sistema de abastecimiento de agua, cuya información puede ser complementada con una visita a la instalación.

3. RECURSOS

El contratista suministrará todos los equipos (equipos de medida y ensayo, para limpieza y desinfección), productos de limpieza y fungibles (probetas y tarros) necesarios para la correcta realización del contrato.

4. ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO.

Los contratistas deberán designar un coordinador que será el responsable directo del servicio, con poderes para adoptar soluciones siempre que sea necesario y que se relacionará con el técnico encargado del contrato por parte de Enresa para resolver las incidencias que pudieran surgir sobre la ejecución del mismo.

Asimismo, el coordinador del servicio será el responsable de emitir a Enresa cuantos informes relacionados con el servicio le sean solicitados por esta última.

Los contratistas cumplirán con todas las normas de rango nacional, autonómico o local que sean aplicables, y contará con los permisos legales correspondientes para ejercer su actividad.

Especialmente deberán tenerse en cuenta las consideraciones establecidas en la siguiente legislación:

- R.D. 140/2003 y 902/2018, por los que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.
- R.D. 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

Clave: 060-ES-OE-0560	Revisión: 0	Fecha: Marzo 2022	Página: 6
--------------------------	----------------	----------------------	--------------

5. REQUISITOS.

Para la realización de trabajos en la CNJC son de aplicación los requisitos que se incluyen en el Anexo I de este pliego. Se detallan a continuación los requisitos específicos aplicables.

Prevención de Riesgos Laborales.

El contratista deberá tener en cuenta las normas previstas en el Plan de Prevención de Riesgos Laborales de Enresa, así como a cualquier otra disposición sobre la materia.

Todo el personal que participe en los trabajos deberá conocer los requisitos y directrices sobre Prevención de Riesgos Laborales y Salud Laboral relativos a sus tareas de acuerdo con la normativa vigente. Todo el personal será informado de los riesgos específicos de la instalación.

De acuerdo con la legislación y la documentación aplicable deberá acreditar la formación básica en materia de Prevención de Riesgos Laborales.

La empresa Contratista queda obligada al cumplimiento de la legislación laboral, ordenanzas de trabajo, legislación medioambiental (en concreto, y de forma específica lo referente a residuos tóxicos y peligrosos), normas y reglamentos vigentes en materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo tanto en lo que respecta al personal como los materiales y medios empleados.

Seguridad Física.

El contratista deberá tener en cuenta las normas previstas para el control de accesos de personal y material a la CN José Cabrera, siendo responsable de que su personal conozca y obedezca los procedimientos e instrucciones que estén en vigor, así como de su comportamiento en el interior de la Instalación. Todo el personal será informado en el curso de acceso sobre las pautas generales a cumplir sobre la seguridad física de la instalación.

Emergencias.

El contratista será el responsable de que todo el personal a su cargo en el emplazamiento conozca y cumpla las normas a seguir en caso de emergencia y las misiones y obligaciones que se deriven

Clave: 060-ES-OE-0560	Revisión: 0	Fecha: Marzo 2022	Página: 7
--------------------------	----------------	----------------------	--------------

del Plan de Emergencia Interior del PDC de la CNJC (060-PE-EN-0001) vigente. Todo el personal será formado sobre dichas normas y actuaciones.

Medio Ambiente.

El contratista será responsable de que su personal conozca y aplique los procedimientos previstos en materia de protección del medio ambiente, en todas las actividades que realicen dentro de la Instalación. Se compromete, asimismo, a cumplir la legislación aplicable y a pedir cuanta información sea necesaria para dar cumplimiento a los requerimientos ambientales. Los procedimientos internos de Enresa que resulten de aplicación serán puestos a disposición del adjudicatario en la reunión de lanzamiento de los trabajos.

Clave: 060-ES-OE-0560	Revisión: 0	Fecha: Marzo 2022	Página: 8
--------------------------	----------------	----------------------	--------------

ANEXO I: REQUISITOS APLICABLES A EMPRESAS CONTRATISTAS CON PERSONAL

REQUISITOS APLICABLES A EMPRESAS CONTRATISTAS CON PERSONAL

CENTRO / INSTALACIÓN:

ADJUDICACIÓN:

EMPRESA:

FECHA INICIO PREVISTA:

TRABAJO:

FECHA FIN PREVISTA:

		AL INICIO DE LOS TRABAJOS	PERIODICAMENTE	AL CIERRE DE LOS TRABAJOS
EMPRESA	ADM	<input checked="" type="checkbox"/> Justificación Trabajadores al Corriente de Pagos de Salarios y Seguridad Social. (*) <input checked="" type="checkbox"/> Ficha Empresa Cumplimentada (*). <input checked="" type="checkbox"/> Certificación Negativa de Descubiertos Seguridad Social. <input checked="" type="checkbox"/> Certificado de Contratistas y Subcontratistas – Mod. 01C. <input checked="" type="checkbox"/> Justificación Alta Seguridad Social de Trabajadores o Recibo de Autónomo. <input type="checkbox"/> Devolución firmada Declaración de Compromiso Ambiental. (*)	<input checked="" type="checkbox"/> Justificación Trabajadores al Corriente de Pagos de Salarios y Seguridad Social (Semestral). (*) <input type="checkbox"/> Resumen Mensual de Personal en Obra (en su caso). (Mensual). (*) <input checked="" type="checkbox"/> Certificación Negativa de Descubiertos Seguridad Social (Semestral) <input checked="" type="checkbox"/> Certificado de Contratistas y Subcontratistas – Mod. 01C (Anual).	
	PRL (General)	<input checked="" type="checkbox"/> Devolución Firmada Carta de ENRESA con Información e Instrucciones sobre Riesgos Laborales, Obligaciones y medidas de emergencia de la Instalación. (*) <input type="checkbox"/> Definición de la Modalidad del Servicio Preventivo (alcance del concierto). <input checked="" type="checkbox"/> Evaluación de Riesgos y Planificación de la Actividad Preventiva. <input type="checkbox"/> Póliza del Seguro de Responsabilidad Civil. <input type="checkbox"/> Plan de Prevención Específico de la Actividad Contratada. <input type="checkbox"/> Documentación relativa a la Maquinaria y Medios Auxiliares (marcado CE, adecuación RD.1215/97, manual de instrucciones del fabricante, manto., etc.).	<input checked="" type="checkbox"/> Revisión de las Evaluaciones de Riesgos y Medidas Preventivas derivadas de éstos (en su caso). <input type="checkbox"/> Definición de la Modalidad del Servicio Preventivo (alcance del concierto) (Anual). <input checked="" type="checkbox"/> Póliza del Seguro de Responsabilidad Civil (Anual)	
	PRL (Obras y Construcción)	<input type="checkbox"/> Libro de Subcontratación debidamente actualizado. <input type="checkbox"/> Registro de Empresa Acreditada REA (RD 1109/07). <input checked="" type="checkbox"/> Designación Recurso Preventivo por parte del Contratista Principal y Acta de Designación de Encargado de Seguridad por parte de Subcontratistas. <input type="checkbox"/> Plan de Seguridad y Salud (incluye Evaluación Riesgos). (Obras con Proyecto) <input type="checkbox"/> Anexos al Plan de Seguridad y Salud. (Obras con Proyecto) <input type="checkbox"/> Plan de Medidas Preventivas. (Obras sin Proyecto) <input checked="" type="checkbox"/> Adhesión al Plan Marco de PRL del Promotor. (*) <input type="checkbox"/> Apertura del Centro de Trabajo. <input type="checkbox"/> Solicitud Subcontratación trabajos y documentación aplicable en caso de Aceptación de la misma y actas de Adhesión al Plan de Seguridad y Salud / Plan de Medidas Preventivas de las Subcontratas y trabajadores Autónomos. (Obras con/sin Proyecto siempre que exista Subcontratación).	<input type="checkbox"/> Actualización del Libro de Subcontratación. <input type="checkbox"/> Registro de Empresa Acreditada REA (RD 1109/07). (Triannual).	<input type="checkbox"/> Copia Libro de Subcontratación.
	PR	<input type="checkbox"/> Registro de Empresas Externas del CSN.		
TRABAJADOR	VS D	<input checked="" type="checkbox"/> Copia del último Reconocimiento Médico en vigor (para TE) ó Aptitud Clínico/Laboral específica para el puesto de trabajo (no TE).	<input checked="" type="checkbox"/> Reconocimiento Médico en vigor (para TE) ó Aptitud Clínico/Laboral específica para el puesto de trabajo (no TE). (Anual)	
	ADM	<input checked="" type="checkbox"/> Documento de Reconocimiento en materia de Protección de Datos y Consentimiento Informado de ENRESA. (*) <input checked="" type="checkbox"/> Ficha Colaborador Cumplimentada. (*) <input checked="" type="checkbox"/> Presentación del N.I.F. / N.I.E. / Pasaporte Extranjero.	<input checked="" type="checkbox"/> Registros de alta/baja médica que se produzcan durante el servicio. (Mensual) (*)	<input checked="" type="checkbox"/> Comunicación Baja Trabajador.
	PRL	<input checked="" type="checkbox"/> Registro Entrega de EPI's firmados por el Trabajador (en su caso). <input checked="" type="checkbox"/> Acreditación de haber sido informado de los Riesgos existentes en su puesto de trabajo firmado por el Trabajador. <input checked="" type="checkbox"/> Formación acreditada en PRL. <input type="checkbox"/> Formación PRL para trabajos sujetos a Plan de Seguridad y Salud.(2) (J.Cabrera) <input type="checkbox"/> Formación de manejo Maquinaria de Transporte, Elevación (carretilla, puente grúa, P.E.M.P), Montaje de Andamios, Trabajos en Altura. (en su caso) <input type="checkbox"/> Autorización firmada por la Empresa y el Trabajador de uso de Maquinaria, Herramientas y Medios Auxiliares.	<input checked="" type="checkbox"/> Registro Entrega de EPI's firmados por el Trabajador (en su caso). (Anual).	
	PR	<input type="checkbox"/> Carné Radiológico (Trabajador expuesto categoría A). <input type="checkbox"/> Acreditación de Formación Básica en P.R.	<input type="checkbox"/> Carné Radiológico (Trabajador expuesto categoría A). (Triannual). <input type="checkbox"/> Acreditación de Formación Básica en P.R. (Bianual).	<input type="checkbox"/> Carné Radiológico Cumplimentado.

ABREV: A DM: Administrativos PRL: Prevención de Riesgos Laborales PR: Protección Radiológica VS: Vigilancia Salud TE: Trabajador Expuesto

NOTAS: 1.- Los impresos marcados con (*) serán facilitados por ENRESA.
 2.- Para Recursos Preventivos: Formación Nivel Básico de Prevención en Construcción (60 horas) y 6 horas específicas por Oficio. / Resto Trabajadores: Nivel Inicial (8 horas) y Segundo Ciclo de Formación (20 horas: 14 troncales y 6 específicas por Oficio.

Clave: 060-ES-OE-0560	Revisión: 0	Fecha: Marzo 2022	Página: 10
--------------------------	----------------	----------------------	---------------

ANEXO II: TABLA CONTROL DE CALIDAD DEL AGUA DE CONSUMO

Clave: 060-ES-OE-0560	Revisión: 0	Fecha: Marzo 2022	Página: 11
--------------------------	----------------	----------------------	---------------

	FRECUENCIA	PARÁMETROS	PUNTOS DE MUESTREO	OBSERVACIONES	Nº MUESTRAS ESTIMADAS
Control de Legionela	TRIMESTRAL	Se miden los parámetros del RD 865/2003.	<ul style="list-style-type: none"> - Vestuario acceso zona controlada - Oficinas externas - Tanque de agua potable - Tanque elevado 1 - Tanque elevado 2 	Los puntos de toma de muestra van rotando, según calendario anual acordado (3 puntos en cada muestreo)	48
	ANUAL	Se miden los parámetros del RD 865/2003.	<ul style="list-style-type: none"> - Agua de Riego. 	Muestra adicional para comprobación agua riego	2
Potabilidad y control	SEMESTRAL	Potabilidad completa Se miden los parámetros del RD 140/2003.	<ul style="list-style-type: none"> - Vestuario acceso zona controlada - Oficinas externas - Tanque de agua potable - Tanque elevado 1 - Tanque elevado 2 	1 punto en cada muestreo (rotando en cada muestreo y posibilidad de muestras adicionales intermedias de autocontrol).	5
	TRIMESTRAL	Analíticas de control. Se miden los parámetros del RD 140/2003.	<ul style="list-style-type: none"> - Vestuario acceso zona controlada - Oficinas externas - Tanque de agua potable - Tanque elevado 1 - Tanque elevado 2 	Los puntos de toma de muestra van rotando, según calendario anual acordado (2 puntos en cada muestreo)	20
	SEMESTRAL	Analíticas físico químicas (trihalometanos,etc.)	Cualquier punto de muestreo	2 puntos en cada muestreo	10

Clave: 060-ES-OE-0560	Revisión: 0	Fecha: Marzo 2022	Página: 12
--------------------------	----------------	----------------------	---------------

LOTE 2: Control higiénico sanitario de prevención y control de la legionelosis

	FRECUENCIA	ALCANCE	PUNTOS DE MUESTREO	OBSERVACIONES	Nº INTERVENCIONES PREVISTAS
Control de Legionela	SEMESTRAL	Limpieza, desinfección y verificación de parámetros del RD 140/2003. Con carácter posterior a la limpieza.	<ul style="list-style-type: none"> - AFCH Vestuario - AFCH Aseos oficinas exteriores - AFCH Aseo Servicio Médico - AFCH Tanque de agua potable - Tanque elevado 1 - Tanque elevado 2 	<p>Se tomarán muestras en 4 de los puntos</p> <p>Se prevén dos intervenciones al año (con posibilidad de limpiezas y medidas adicionales en función de los resultados de las analíticas) (nota 1)</p>	4 previstas (+2 incidentales)

Nota 1: En función de control histórico de Legionela, la campaña de limpieza se realiza dos veces al año (obligatoria un campaña anual conforme a RD), con posibilidad de alguna campaña adicional en función de los resultados de las analíticas. Se potenciarán las actuaciones de limpieza en los meses estivales (mayor riesgo de legionela).

La toma de muestras en los vestuarios se hará preferentemente en las duchas.

Clave: 060-ES-OE-0560	Revisión: 0	Fecha: Marzo 2022	Página: 13
--------------------------	----------------	----------------------	---------------

ANEXO III: DIAGRAMA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

Clave: 060-ES-OE-0560	Revisión: 0	Fecha: Marzo 2022	Página: 14
--------------------------	----------------	----------------------	---------------

