

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DEL ESCANER DE RAYOS X Y DEL ARCO DETECTOR DE METALES DEL SERVICIO DE PROTECCIÓN FÍSICA EN EL C.A. EL CABRIL**  
**Nº EXPEDIENTE: A32-CO-CB-2019-0036**

Clave: A32-ES-CB-0475

Páginas: 7

**INDICE**

1	OBJETO .....	2
2	ALCANCE.....	2
3	METODOLOGIA.....	2
4	FRECUENCIA.....	4
5	CALIBRACION DE EQUIPOS .....	4
6	INFORMES .....	4
7	LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	4
8	EQUIPO DE TRABAJO .....	5
9	GARANTÍA DE CALIDAD .....	5
10	REQUISITOS APLICABLES A EMPRESAS CONTRATISTAS CON PERSONAL .....	6

PREPARADO: Juan Manuel Bernabéu Gallego	REVISADO: Emilio Blanco Molina	Gestión de Calidad: Julián M. Herrero García	Vº Bº DIRECTOR RESPONSABLE: Eva Mª Noguero Cubero	APROBACIÓN POR EL ÓRGANO DE CONTRATACIÓN Mª Aurora Saeta del Castillo
--	-----------------------------------	---	--	--

Clave: A32-ES-CB-0475	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2019	Página: 2
--------------------------	----------------	------------------------	--------------

## 1 **OBJETO**

El objeto del presente documento es establecer las condiciones por las que se realizará la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del escáner de rayos X para la inspección de paquetería y del arco detector de metales, así como la formación del personal de seguridad en el manejo de dichos equipos.

## 2 **ALCANCE**

La empresa adjudicataria se compromete a la realización de la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del escáner de rayos X para la inspección de paquetería y de mantenimiento preventivo del arco detector de metales, así como la formación del personal de seguridad en el manejo de dichos equipos en el Centro de Almacenamiento El Cabril (Córdoba).

Las actividades objeto del contrato son:

- La realización del mantenimiento de un escáner de rayos X (marca/modelo ASTROPHYSICS MODELO 6545)
- La elaboración de los informes técnicos correspondientes.
- Formación de reciclaje en el uso del equipo para el personal de seguridad.
- Sustitución y/o reparación de las piezas averiadas.
  
- La realización del mantenimiento del arco detector de metales (marca/modelo DETESCAN S-200-DZ).
- La elaboración de los informes técnicos correspondientes.
- Formación de reciclaje en el uso del equipo para el personal de seguridad.

## 3 **METODOLOGIA**

### **Mantenimiento preventivo de Escáner de Rayos X para inspección paquetería**

Se realizará la verificación de al menos los siguientes elementos:

- 1) Marcado del equipo (placa homologación, simbología según UNE 73302, nº serie, fecha de fabricación).
- 2) Sistemas de seguridad (indicadores luminosos del sistema y rayos X, interruptores de seguridad de los paneles y parada de emergencia).
- 3) Verificación y comprobación de los parámetros y elementos relacionados con la seguridad radiológica del sistema.

Clave: A32-ES-CB-0475	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2019	Página: 3
--------------------------	----------------	------------------------	--------------

- 4) Generador de rayos X.
- 5) Medición de la tasa de dosis alrededor del equipo en modo funcionamiento utilizando un monitor de radiación calibrado. La tasa de dosis será inferior a 1  $\mu\text{Sv/h}$  a 10 cm del equipo.
- 6) Inspección de la matriz de fotodiodos comprobando el estado de la placa y el ajuste de éstos.
- 7) Inspección del túnel (estado de las cortinas, células detectoras de entrada/salida y estado del interior del túnel).
- 8) Inspección mecánica del equipo (estado de la cinta transportadora (tensión y centrado), rodillos-motor, rodillos- transportadores, paneles de protección rodillos, paneles de protección de rodillos, ruedas soporte del equipo y consola del operador).
- 9) Verificación de las condiciones externas (toma de tierra, alimentación red y emplazamiento).
- 10) Inspección operativa del equipo (autotest de arranque, claridad de la imagen, estado de monitores, ventiladores de refrigeración, indicadores consola del operador y test operativo de la consola).
- 11) Test operativo y verificación de parámetros.

#### Mantenimiento correctivo

- 1) Suministro, sustitución y/o reparación de piezas que sea necesario realizar durante la vigencia del contrato para mantener el normal funcionamiento del sistema.

#### Formación

- 1) Curso de repaso de manejo del sistema.

#### **Mantenimiento preventivo Arco Detector de Metales**

Se realizará la verificación, ajustes y limpieza de los elementos internos y, al menos, de los siguientes elementos:

- 1) Paneles
- 2) Travesaño
- 3) Consola de Control
- 4) Cerradura
- 5) Conexionado
- 6) Cableado
- 7) Sensibilidad del equipo

Clave: A32-ES-CB-0475	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2019	Página: 4
--------------------------	----------------	------------------------	--------------

- 8) Señalización acústica
- 9) Señalización luminosa
- 10) Señalización estática
- 11) Alimentación red
- 12) Toma de tierra
- 13) Emplazamiento

#### Formación

- 1) Curso de repaso de manejo del sistema.

#### **4 FRECUENCIA**

Semestral para el manteniendo preventivo.

#### **5 CALIBRACION DE EQUIPOS**

Para la medición de la tasa de dosis se utilizará un monitor de radiación con certificado de calibración vigente según normativa aplicable emitido por el fabricante o entidad acreditada por ENAC.

Dicho certificado será adjuntado a los informes de mantenimiento preventivo del escáner de rayos X.

#### **6 INFORMES**

Se emitirán informes de cada una de las inspecciones de mantenimiento preventivo realizadas.

Los informes incluirán, al menos, todos los aspectos incluidos en el punto 3 e identificarán el equipo, marca, modelo y nº de serie.

Los informes estarán fechados, sellados y firmados.

Se emitirán certificados de formación nominativos para el personal de seguridad física asistente a la formación del funcionamiento de los equipos.

#### **7 LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

El servicio se prestará en las instalaciones de ENRESA en el C.A. El Cabril, punto kilométrico 17,5 de la carretera A-447 Fuente Obejuna-Alanís, término municipal de Hornachuelos (Córdoba) en horario laboral de 7:10 a 14:40.

Clave: A32-ES-CB-0475	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2019	Página: 5
--------------------------	----------------	------------------------	--------------

## **8 EQUIPO DE TRABAJO**

El equipo de trabajo deberá estar formado por, al menos, una persona con categoría profesional de Oficial Primera Seguridad Electrónica y Sistemas de Seguridad.

## **9 GARANTÍA DE CALIDAD**

Los servicios de mantenimiento de equipos de seguridad física están clasificados como Nivel III GC.

Para el mantenimiento del equipo de rayos X para inspección de paquetería, la empresa adjudicataria estará autorizada por el Consejo de Seguridad Nuclear para el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de inspección de bultos por Rayos X, de la serie XIS, fabricados por la empresa Astrophysics.

Las empresas que oferten deberán tener implantado un sistema de calidad que cumpla con la norma UNE EN ISO 9001 o equivalente.

Se acreditará presentando uno de los siguientes documentos:

- Fotocopia de la carta recibida por Enresa notificando que, a la fecha que se presenta la oferta la empresa ofertante, está evaluada positivamente para el nivel III o superior (I ó II) y para el mismo alcance o superior a los solicitados.
- Fotocopia del informe de evaluación (IE) en vigor remitido por el Grupo de Evaluación de Suministradores (GES) de Centrales Nucleares de España a dicho ofertante para el mismo alcance o superior a los solicitados.
- Fotocopia del certificado de contar con una UNE-EN-ISO 9001, o equivalente emitido por empresa acreditada.

En el caso de no contar con ninguna de las anteriores, podrá remitir su Manual de Calidad, un listado de procedimientos, así como una declaración responsable de tener implantado un sistema de calidad que cumpla con la norma UNE-EN-ISO 9001 o equivalente. El cumplimiento de este requisito podrá ser verificado por Enresa en cualquier momento en cuanto a su veracidad y exactitud, estimándose la falsedad de esta declaración como causa de exclusión del concurso.

Clave: A32-ES-CB-0475	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2019	Página: 6
--------------------------	----------------	------------------------	--------------

## **10 REQUISITOS APLICABLES A EMPRESAS CONTRATISTAS CON PERSONAL**

La entrega de documentación del personal para acceso deberá realizarse con al menos cinco días de antelación, contados a partir de la entrega de la documentación completa. Enresa no se responsabiliza de los retrasos debidos a documentación incompleta, incorrecta, o que no se haya entregado con la suficiente antelación.

Asimismo, los equipos y vehículos deberán contar con la documentación en regla, de acuerdo a su normativa aplicable para acceso a las instalaciones.

Para elaborar la documentación de prevención de riesgos laborales, ENRESA facilitará el Plan Básico de Prevención de Riesgos Laborales del C.A. El Cabril. Adicionalmente ENRESA informará sobre el Plan de Emergencia Interior.

Para los trabajos a realizar en el C.A. El Cabril, el adjudicatario presentará la siguiente documentación:

ADJUDICACIÓN:		EMPRESA:		CENTRO / INSTALACIÓN:
TRABAJO:				FECHA INICIO PREVISTA:
				FECHA FIN PREVISTA:
AL INICIO DE LOS TRABAJOS		PERIODICAMENTE	AL CIERRE DE LOS TRABAJOS	
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 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 type="checkbox"/> Certificación Negativa de Descubiertos Seguridad Social (Semestral). <input type="checkbox"/> Certificado de Contratistas y Subcontratistas – Mod. 01C (Anual).		
PRL (General)	<input type="checkbox"/> Devolución Firmada Carta de ENRESA con Información e Instrucciones sobre Riesgos Laborales, Obligaciones y medidas de emergencia de la Instalación. (*) <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Póliza del Seguro de Responsabilidad Civil. <input checked="" type="checkbox"/> Plan de Prevención Específico de la Actividad Contratada. <input checked="" type="checkbox"/> Documentación relativa a la Maquinaria y Medios Auxiliares (marcado CE, adecuación RD.1215/97, manual de instrucciones del fabricante, manto., etc.).	<input 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 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 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 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 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 checked="" type="checkbox"/> Registro de Empresas Externas del CSN.			
VS	<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 Consentimiento Informado en Materia de Protección de Datos de Carácter Personal de ENRESA. (*) <input checked="" type="checkbox"/> Ficha Colaborador Cumplimentada. (*) <input type="checkbox"/> Presentación del N.I.F. / N.I.E. / Pasaporte Extranjero.	<input type="checkbox"/> Registros de alta/baja médica que se produzcan durante el servicio. (Mensual) (*)	<input 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 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 checked="" type="checkbox"/> Autorización firmada por la Empresa y el Trabajador de uso de Maquinaria, Herramientas y Medios Auxiliares.	<input type="checkbox"/> Registro Entrega de EPI's firmados por Trabajador (en su caso). (Anual).		
PR	<input checked="" type="checkbox"/> Carné Radiológico (Trabajador expuesto categoría A). <input checked="" type="checkbox"/> Acreditación de Formación Básica en P.R.	<input checked="" type="checkbox"/> Carné Radiológico (Trabajador expuesto categoría A). (Triannual). <input checked="" type="checkbox"/> Acreditación de Formación Básica en P.R. (Bianual).	<input type="checkbox"/> Carné Radiológico Cumplimentado.	

**ABREV:**  
**NOTAS:**

**ADM:** Administrativos    **PRL:** Prevención de Riesgos Laborales    **PR:** Protección Radiológica    **VS:** Vigilancia Salud    **TE:** Trabajador Expuesto  
 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).