

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE
REPUESTOS Y CONSUMIBLES DE MUESTREADORES DE H-3 Y C-14
DEL SISTEMA DE VIGILANCIA DE LA RADIACIÓN DEL C.A. EL
CABRIL**

(CÓDIGO DE EXPEDIENTE: CO-IN-23-024)

Clave: 035-ES-IN-0324

Páginas: 5

ÍNDICE

1	OBJETO	2
2	DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO.....	2
4	UBICACIÓN DE LA INSTALACIÓN C.A. EL CABRIL	4
6	ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO	4

Clave: 035-ES-IN-0324	Revisión: 0	Fecha: Enero - 2024	Página: 2
--------------------------	----------------	------------------------	--------------

1 OBJETO

El objeto de este documento es establecer las prescripciones técnicas a cumplir para el suministro de los repuestos y consumibles necesarios para asegurar la continua operabilidad del sistema de vigilancia de la radiación del C.A. El Cabril en cumplimiento de las especificaciones técnicas de funcionamiento en lo relativo al funcionamiento de los muestreadores de H-3 y C-14 del sistema de vigilancia de la radiación del C.A. El Cabril (equipos de muestreo por borboteo de tritio en forma de vapor de agua (HTO) y vapor (HO) y de ¹⁴C en forma gaseosa (CO₂, CO y combinado orgánico),

2 DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO

El alcance del suministro es el siguiente:

- Suministro de los siguientes componentes y consumibles, incluidos sus certificados, embalajes y envío a El Cabril:
 - o Dos (2) tarjetas AFF8 E/E Barboteur SDEC V.: 8.0.1B.
 - o Dos (2) tarjetas JBUS/TOR.
 - o Ocho (8) tarjetas CPU V8 Barboteur.
 - o Dos (2) tarjetas para cadenas 3H y 14C CMB-Barboteur.
 - o Ocho (8) bombas de aire para 3H-14C-WBG-0254-LCB –SDEC. Bomba de succión circuito de aire (230V/50Hz).
 - o Cuatro (4) sets de 4 difusores MARC 7000.
 - o Cuatro (4) sets de 4 difusores HAGUE 7000.
 - o Diez (10) bombas de refrigeración para 3H-14C. Bomba de recirculación del circuito frío.
 - o Cuarenta (40) filtros Goretex Tritium-Carbono. (2 unidades =1 juego).
 - o Cuatro (4) sistemas de refrigeración - Compresor – Radiador Grupo frío.
 - o Ocho (8) unidades de líquido refrigerante Xn-R22. Líquido refrigerante Bradol ant. 50% Long Life azul (300 ml).
 - o Cuatro (4) filtros de papel 45 mm (lote de 25 filtros) 3H-14C. Filtro de papel para admisión de circuito de aire marca SDEC. Diám. 45 mm (25 unidades).
 - o Cuatro (4) botellas Glass (set de 4 botellas). Conjunto de 4 recipientes de muestreo para HAGUE7000 y MARC7000 marca SDEC modelo 111920003.

Clave: 035-ES-IN-0324	Revisión: 0	Fecha: Enero - 2024	Página: 3
--------------------------	----------------	------------------------	--------------

- Doscientas (200) juntas tóricas R2.
- Doscientas (200) juntas tóricas R24.
- Cuatro (4) juntas de culata ensamblada. Junta plana rectangular de 315 mm x 80 mm y 8 mm de grosor.
- Sensor de temperatura – SDEC:
 - Seis (6) sondas termopar y soporte, para horno de catálisis. Incluye pasta refractaria necesaria para el uso de la sonda termopar.
 - Cuatro (4) sondas de temperatura fría.
- Cuatro (4) sensores de presión - SDEC. Sensor de presión, marca SDEC, modelo SEF001303.
- Suministro de muestreadores, incluidos certificados, embalajes y envío a El Cabril. Los equipos se suministrarán con un juego de cuatro (4) recipientes de 250 ml cada uno, certificados de calibración de la bomba de aire y del control de temperatura del horno y de la refrigeración. El suministro de estos equipos facilitará la sustitución inmediata de los equipos existentes ante fallo cuya reparación requiera tiempos elevados, reduciendo así los días máximos de inoperatividad de los muestreadores requeridos por especificaciones técnicas de funcionamiento, por lo que deberán ser de la misma marca y modelo de los equipos existentes para ser compatibles con el sistema existente de comunicación y con los repuestos y consumibles disponibles.
 - Dos (2) muestreadores de H-3 modelo MARC7000 de SDEC, con horno catalítico incorporado para la captación de HT, sistema de refrigeración y alimentación eléctrica 220 V 50 Hz, con protección diferencial incorporada con una sensibilidad de 30 mA.
 - Dos (2) muestreadores de ¹⁴C (CO₂, CO y formas orgánicas) modelo HAGUE7000 de SDEC, con horno catalítico incorporado, sistema de refrigeración y alimentación eléctrica 220 V 50 Hz, con protección diferencial incorporada con una sensibilidad de 30 mA.

El contratista entregará a Enresa todo el material identificado en el listado anterior, acompañado de la siguiente documentación en español y, en su defecto, en inglés:

- Listado de equipos, materiales y componentes.

Clave: 035-ES-IN-0324	Revisión: 0	Fecha: Enero - 2024	Página: 4
--------------------------	----------------	------------------------	--------------

- Fichas técnicas, marcado CE, manual usuario y mantenimiento y calendario de mantenimiento de equipos, materiales y componentes.
- Procedimiento de montaje.
- Procedimiento de muestreo, operación y mantenimiento.
- Certificado de pruebas en fábrica.
- Certificados de calibración.
- Listado códigos de repuestos.

4 UBICACIÓN DE LA INSTALACIÓN C.A. EL CABRIL

El contratista deberá hacer entrega de todo el material en el almacén de PR (Protección Radiológica) del C.A. El Cabril, Hornachuelos (Córdoba). El acceso a esta instalación se recomienda por la carretera que pasa por Fuente Obejuna. (N-432, A-447 y desvío a El Cabril). Coordenadas Geográficas 38°04'26.1"N 5°24'36.7"W.

6 ORGANIZACIÓN DEL SUMINISTRO

El contratista ejecutará el suministro conforme a las indicaciones de la persona designada en Enresa como responsable del contrato.

Al inicio del contrato y durante toda su ejecución, el contratista designará y mantendrá a una persona como responsable del suministro, debiendo estar en comunicación directa con el responsable del contrato de Enresa para resolver cualquier incidencia que pudiera surgir durante el contrato.

Al inicio del contrato se mantendrá una reunión de lanzamiento en la que el contratista facilitará un programa de envío del suministro alcance del contrato.

Se realizarán las reuniones de seguimiento que tanto Enresa como el contratista acuerden para el buen desarrollo del proyecto. El contratista deberá levantar acta de dichas reuniones, firmar su conformidad con las mismas y llevar un adecuado control del cumplimiento de los acuerdos o compromisos adquiridos en el transcurso de dichas reuniones.

La documentación completa del personal y los vehículos del contratista deberá entregarse con al menos cinco días de antelación, para asegurar que queda autorizado el acceso a la instalación.

Clave: 035-ES-IN-0324	Revisión: 0	Fecha: Enero - 2024	Página: 5
--------------------------	----------------	------------------------	--------------

Enresa no se responsabiliza de los retrasos debidos a documentación incompleta, incorrecta, o que no se haya entregado con la suficiente antelación.