

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE REVISIÓN
PERIÓDICA DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN DE
GASES MÚLTIPLES





ÍNDICE

ÍNDICE	2
1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETO DEL CONCURSO	3
3. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	3
4. PRESUPUESTO	5
5. ANEXO 1	5
6. ANEXO 2	6



1. INTRODUCCIÓN

Los Técnicos el Servicio de Protección Civil realizan guardias técnicas 24x7 los 365 días del año. Entre las labores a realizar en dichas guardias se encuentran las actuaciones particulares ante emergencia por atmósferas nocivas (riesgo de explosión).

En caso de recibir un aviso desde el Puesto de Control Central (PCC)/Puesto de Control de Seguridad (PCS) por atmósferas nocivas (olor a combustible o gas, fugas de gas en redes distribución, fuga de gases de botellas a presión), es probable que el Técnico de Guardia deba a desplazarse al lugar de la emergencia para realizar mediciones in-situ de la presencia de gases que pueden suponer una atmósfera nociva y un potencial riesgo de explosión. Para hacer estas mediciones, los Técnicos deben ir dotados de unos medidores de gases y nivel de explosividad (LEL).

Para que los resultados obtenidos con los equipos de medición sean válidos, es necesario realizar verificaciones o calibraciones periódicas de los mismos, así como someterlos a un mantenimiento preventivo en base a las especificaciones indicadas por cada fabricante, así como la normativa aplicable correspondiente, que permita evitar averías costosas y funcionamientos erróneos.

2. OBJETO DEL CONCURSO

El objeto del presente concurso es contratar el servicio necesario para la revisión de los equipos recogidos en el alcance de este documento.

3. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

El alcance del contrato incluye diferentes equipos de medición de gases múltiples según la tabla siguiente. Metro de Madrid abonará en función de las revisiones efectivamente realizadas.

En el Anexo 1 se incluye el listado de equipos, marca y modelo de los que actualmente dispone el Servicio de Protección Civil de Metro de Madrid. Esta información se indica para poder facilitar el cálculo de las ofertas económicas, pudiendo cambiar a lo largo del contrato (siendo las marcas y modelos equivalentes).



El servicio objeto de esta solicitud, contará de los siguientes aspectos:

- Revisión periódica: realización de exámenes administrativos y metrológicos, que tienen por objeto comprobar y confirmar que el equipo correspondiente, mantiene las características metrológicas que sean de aplicación, en especial, en lo que se refiere a los errores máximos permitidos, así como comprobar su funcionamiento conforme a su diseño y reglamentación específica.

La consistencia mínima de la revisión será la siguiente:

- Comprobación funcional del circuito electrónico de los equipos y ajustes si fuera necesario a los valores de buen funcionamiento.
- Verificación y ajustes de sensibilidad si fuese necesario.

Con cada revisión se emitirá un informe de certificación de verificación, en el que se especificará:

- Datos del cliente.
- Marca modelo y nº de serie del equipo verificado.
- Certificado de verificación emitido por la empresa contratista, fabricante o laboratorio acreditado.
- Etiquetado en el equipo, en un lugar visible, de la revisión realizada y de la próxima revisión prevista.

En el caso de que durante la revisión se observaran averías y fuera necesario sustituir componentes de los equipos, se deberá enviar la información detallada de la avería y de los componentes a sustituir al **responsable** de contrato de Metro de Madrid en un plazo máximo de 15 días hábiles desde su detección, para su valoración y aprobación si procediera.

El informe de certificación de verificación debe enviarse al responsable de contrato de Metro de Madrid, como plazo máximo, el día que se haga la devolución del equipo a las instalaciones de Metro de Madrid.

Una vez revisados y calibrados los equipos, el contratista realizará su devolución a las instalaciones de Metro de Madrid como máximo 10 días hábiles después de haberlos recibido en sus instalaciones.



4. PRESUPUESTO

La oferta económica se desglosará por precio unitario de revisión de cada equipo según el Anexo de Oferta Económica y la Oferta Económica.

Se dispone de una partida económica denominada “Repuestos” que se consumirá solo en el caso de ser necesario, previa aprobación por parte de Metro de Madrid del presupuesto correspondiente. En el Anexo 2 se incluye la descripción de esos repuestos.

Durante el contrato, el Servicio de Protección Civil, determinará los equipos a revisar según considere.

Los portes de envío de los equipos serán por cuenta de Metro de Madrid y los portes de vuelta de cada equipo a las instalaciones de Metro de Madrid, estarán incluidos en el precio unitario de la revisión de cada equipo y no supondrán un coste adicional.

5. ANEXO 1

En la siguiente tabla se indican los datos (tipo-marca-modelo-nº de equipos-frecuencia de revisión) de los equipos incluidos en el alcance de este contrato:

EQUIPO	MARCA	MODELO	NÚMERO DE EQUIPOS	FRECUENCIA REVISIÓN
Explosímetro	INDUSTRIAL SCIENTIFIC	VENTIS MX4 SONDAS CH4, CO, H2S, O2	3	Semestral

De los 3 equipos incluidos en este contrato:

- El Equipo_1 se incluirá en el alcance del servicio descrito en este Pliego de Prescripciones Técnicas el 01/01/2028.
- Los Equipos_2 y Equipo_3, se incluirán en el alcance del servicio descrito en este Pliego de Prescripciones Técnicas desde la entrada en vigor del correspondiente contrato.



De manera resumida, el nº de revisiones por año para cada equipo, se incluye en la tabla siguiente:

EQUIPO	Nº REVISIONES POR AÑO				
	2026	2027	2028	2029	2030
Equipo_1	0	0	2	2	1
Equipo_2	1	2	2	2	1
Equipo_3	1	2	2	2	1
TOTAL REVISIONES/AÑO:	2	4	6	6	3
TOTAL REVISIONES CONTRATO	21				

De esta forma, el **número total de revisiones** a realizar durante la vigencia del contrato es de veintiuno (21).

6. ANEXO 2

Descripción de los repuestos:

REPUESTOS	
ID	DESCRIPCIÓN
VTSB-401	Batería Slim extendida o equivalente
17134461	Sensor O2 Ventis MX4 o equivalente
17150772	LCD Ventis MX4 o equivalente
17152429	Filtro Ventis MX4 o equivalente
17152380-0	Carcasa superior Ventis MX4, Negro o equivalente