MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO DE SUMINISTRO PARA:

ADQUISICIÓN DE DOS EQUIPOS MEDIDORES DE PRESIÓN DIFERENCIAL CON SUS ACCESORIOS NECESARIOS QUE CUMPLAN CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA NORMA UNE-EN 16911-1 PARA MEDIDAS DE VELOCIDAD Y CAUDAL

EXPEDIENTE: CONTR 2020/113590

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

En Villanueva del Arzobispo, municipio de Jaén, existen superaciones de los valores de partículas PM10 en los años 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019.

Este problema ambiental ha llevado a la Comisión Europea a su inclusión dentro del procedimiento de infracción n.º 2008/2203, contra el Reino de España, en virtud del artículo 258 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, por el incumplimiento de las obligaciones que le impone la Directiva 1999/13/CE del Consejo, de 22 de abril de 1999, relativa a los valores límite de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno, partículas y plomo en el aire ambiente.

La Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, realizó un estudio de contribución de fuentes que puso de manifiesto el aumento brusco en los niveles de PM10 asociado a procesos de combustión a escala local, que utilizan biomasa como combustibles, producidos principalmente en las instalaciones de calefacción domésticas, y generalmente en condiciones desfavorables de dispersión, asociadas a situaciones de estabilidad atmosférica. Esto permite concluir que el uso de biomasa en las instalaciones de calefacción residencial de Villanueva, en el período de invierno, es la causa de que durante el mismo se hayan registrado los niveles medios diarios de partículas más elevados de todo el período de medida.

Esta Consejería, al objeto de cumplir con los niveles establecidos en la Directiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de mayo de 2008, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa, y en el marco del Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, ha aprobado el "Plan de acción a corto plazo para la mejora de la calidad del aire de Villanueva del Arzobispo y su entorno". Este Plan recoge la adopción de medidas provisionales de carácter urgente para provenir las consecuencias de episodios de contaminación como los referidos en cuanto a partículas PM10, para los supuestos en los que, en función del origen de las principales emisiones contaminantes, exista riesgo de superación de los valores límite de calidad del aire o los umbrales de alerta.

Para el seguimiento del Plan de acción, una de las actuaciones que ha puesto en marcha la Consejería es la toma de muestra de Partículas en los gases de combustión de las calefacciones domésticas. Para la realización de dichas tomas de muestras es necesario medir la velocidad de salida de los gases de combustión, que en el caso de este tipo de instalaciones domésticas es muy baja, por lo que son necesarios nuevos equipos con buena resolución y baja incertidumbre de los que no se dispone.

2. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente documento es la contratación del suministro de 2 equipos medidores de presión diferencial que cumplan con los requerimientos de la norma UNE-EN 16911-1 para las medidas de velocidad y caudal de los gases de combustión procedentes de las calefacciones domésticas (calderas de leña, estufas de leña, estufas de pellets de madera, etc.). Todo ello en el marco de las actuaciones que se están llevando a cabo en el municipio de Villanueva del Arzobispo (Jaén).

Código CPV: 38420000-5 Instrumentos de medida del caudal, nivel y presión de líquidos y gases.

3. ALCANCE DEL SUMINISTRO

A continuación, se enumera el suministro de material objeto de este contrato y se indica el número de unidades necesarias de cada suministro:

Material	Unidades
Equipo nº 1: • Medidor de presión (+/- 100 hPa) y temperatura con cálculo de velocidad de flujo (incluye software de descarga de datos). • Caja de transporte. • Cordón umbilical. • Sonda de 1 m de longitud. • Tubo pitot tipo S. • Certificado de calibración del conjunto.	1
Equipo nº 2: • Medidor de presión (+/- 100 hPa) y temperatura con cálculo de velocidad de flujo (incluye software de descarga de datos). • Caja de transporte. • Cordón umbilical. • Sonda de 2 m de longitud. • Tubo pitot tipo S. • Certificado de calibración del conjunto.	1

3.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	Rango de medida	Exactitud	Resolución
Presión diferencial	± 100 hPa	± 0,5 Pa hasta ± 10 Pa ± 2 Pa o 1% de la lectura hasta ± 100 hPa	0,01 Pa
Flujo de velocidad (calculado)	0 m/s a 100 m/s	0 m/s a 2 m/s ± 1 m/s 2 m/s a 10 m/s ± 0,2m/s > 100 m/s ± 0,5%	0,01 m/s
Presión absoluta		± 1% de la lectura	1 Pa
Temperatura gases (Termopar tipo K)	-20°C a +1200°C	± 1 °C o 1% de la lectura	0,1 °C
Temperatura ambiente (Termopar tipo K)	-20°C a +80°C	± 1 °C	0,1 °C
Transferencia de datos	Mini-USB o SD-Card		
Temperatura de operación	-10°C a +50°C, máximo 95% HR, sin condensación		

- Deben cumplir con todos los requerimientos de la norma UNE EN 16911-1 y entregarse junto a certificado de calibración:

Presión diferencial mínima: 5 Pa

Incertidumbre de calibración del dispositivo de medición de temperatura: ≤1% del valor

Incertidumbre de calibración del sensor de presión diferencial usado para la medición de la presión dinámica y de la presión estática: ≤1% del valor o 20 Pa, el que sea mayor.

- Sonda y pitot deben estar construidos en material que no se afecte mecánicamente por las temperaturas dentro de chimenea (hasta 1200°C)

- Sonda con termopar para toma de temperatura en los puntos de medición en chimenea (hasta 1200°C)

- Cordón umbilical de 2 m.

4. SISTEMA DE CONTRATACIÓN Y ADJUDICACIÓN

Este trabajo se realizará mediante la contratación de un suministro en consonancia con el artículo 16 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, al no disponer la Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de medios para tal finalidad.

La tramitación del expediente y adjudicación del trabajo se efectuará por contrato menor, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, no superándose el límite del importe establecido por el artículo 118 de la mencionada Ley.

Para la realización del trabajo, se propone a la empresa **MRU Instruments, S.L.** con CIF B-88568969 domiciliada en C/Trinidad, 32 28400-Collado Villalba (Madrid), de la que se conocen referencias de su experiencia y capacidad técnica.

5. PRESUPUESTO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Equipo n.° 1, compuesto por: • Medidor de presión y temperatura con cálculo de velocidad de flujo (incluye software de descarga de datos). • Caja de transporte. • Cordón umbilical. • Sonda de 1 m de longitud. • Tubo pitot tipo S. • Certificado de calibración del conjunto.	Coste unitario (s/IVA) 1.833,30 €
Equipo n.° 2, compuesto por: • Medidor de presión y temperatura con cálculo de velocidad de flujo (incluye software de descarga de datos). • Caja de transporte. • Cordón umbilical. • Sonda de 2 m de longitud. • Tubo pitot tipo S. • Certificado de calibración del conjunto.	Coste unitario (s/IVA) 2.000,25 €

El presupuesto total de este contrato de suministro asciende a la cantidad de **TRES MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS (3.833,55 €)**, lo que comporta un 21% de IVA por 805,05 € y un importe total de 4.638,60 €, IVA incluido.

Método de cálculo del Valor estimado del contrato:

Valor estimado del montante total a partir de costes unitarios del material objeto del suministro (sin IVA)	3.833,55 €
Importe de las modificaciones previstas (sin IVA)	0,00 €
Importe de los premios o primas pagaderos a las empresas licitadoras (sin IVA)	0,00 €
Importe de las opciones eventuales y eventuales prórrogas (sin IVA)	0,00 €
Valor estimado total de los suministros necesarios puestos a disposición de la empresa contratista por el órgano de contratación (sin IVA)	0,00 €

TOTAL VALOR ESTIMADO	3.833,55 €

6. FINANCIACIÓN Y ANUALIDADES

El expediente de gasto se realizará con cargo a la posición presupuestaria G/44B/61905/00 01 y la siguiente distribución de anualidades:

Centro Gestor	Posición Presupuestaria	Proyecto	Fondo	Anualidad	Importe (€)
1300010000	G/44B/61300/00	2020000025	01	2020	4.638,60 € (con IVA)

7. PLAZO DE ENTREGA

El material deberá entregarse en un plazo máximo de 45 DÍAS naturales desde la recepción del encargo.

8. RECEPCIÓN Y FORMA DE PAGO

La recepción del suministro se realizará en la siguiente dirección:

LABORATORIO ANDALUZ DE REFERENCIA DE LA CALIDAD DEL AIRE (LARCA)

C/Johan G. Gutenberg, 1. Isla de la Cartuja.

41092 SEVILLA

Verificando que los equipos y certificados de calibración han llegado correctamente y cumplen con las especificaciones indicadas en la presente memoria. Se comprobará el equipamiento con el albarán de entrega o equivalente en el que se indique referencia o número de serie de cada una de las unidades. El precio del transporte está incluido en la oferta.

La forma de pago del presente suministro será única, previa recepción del suministro, presentación de factura electrónica y certificado de conformidad del Responsable del contrato de suministro.

9. RÉGIMEN DE GARANTÍAS

La garantía mínima exigida para el material entregado, cuando proceda, será de DOS AÑOS a contar a partir de la fecha de recepción del suministro.

10. CLAUSULA DE CONFIDENCIALIDAD

Toda la información y documentación empleada para la elaboración del trabajo estará sometida a un compromiso de confidencialidad del contenido y objeto de los trabajos por parte del contratista. Dicha confidencialidad será aplicable de forma corporativa al contratista, y a los

trabajadores que participen, tengan conocimiento o establezcan cualquier tipo de relación, potencial o de facto, con el contenido y objeto de los trabajos.

Asimismo la realización de los trabajos debe ajustarse a lo contemplado en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y al reglamento que la desarrolla, RD 1720/2007, de 21 de diciembre y modificaciones posteriores que en su caso surjan.

11. PERSONA RESPONSABLE DEL CONTRATO

Se propone como Responsable del contrato, de acuerdo con lo establecido en el artículo 62 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público a la persona que a continuación se indica:

NOMBRE: Juan Contreras González

TITULACIÓN: Ingeniero industrial

CARGO EN LA ADMINISTRACIÓN: Jefe del Servicio de Calidad del Aire

LA DIRECTORA GENERAL DE CALIDAD AMBIENTAL
Y CAMBIO CLIMÁTICO

Fdo.: María López Sanchís