



Nº EXPEDIENTE: 2899/2024

ASUNTO: Contrato de suministro de pellets de madera para las calderas de biomasa de la Piscina Climatizada Municipal de Miajadas, por Procedimiento Abierto Simplificado.

MEMORIA JUSTIFICATIVA

1. INTRODUCCIÓN

La producción térmica de agua, aire y ACS en la Piscina Climatiza de Miajadas se realiza a través de dos calderas de biomasa (y sus correspondientes grupos térmicos), una de 150 Kw y otra de 250 Kw.

Desde octubre de 2009 hasta la fecha de realización de la presente memoria, se ha empleado como combustible pellets de madera, que es un combustible granulado alargado a base de madera.

Por ello resulta necesaria, la contratación de suministro de pellets para el adecuado funcionamiento de las instalaciones funcionamiento y un normal desarrollo de las actividades que se llevan a cabo en las mismas.

2. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

La generación de calor de las calderas de biomasa está adaptada al perfil de la demanda energética de cada instante, controlándose automáticamente la marcha secuencial del mismo.

Para el calentamiento del agua de los vasos, del aire de los recintos y del A.C.S. de la piscina, se ha adoptado un sistema de agua caliente con temperaturas de ida y retorno de 90°C y 70°C, respectivamente.

Para conseguir este funcionamiento en los equipos instalados, se ha elegido el pellets como combustible. Así mismo, se han tenido en cuenta criterios medioambientales, económicos y técnicos, entre otros:

- Se trata de un recurso renovable y de fácil acceso debido al uso de desechos de otras industrias.
- Al ser material reaprovechado, es un combustible más barato.
- La automatización de las calderas y su programación es mucho más fácil que con otros combustibles.
- Al rellenar mejor el espacio y tener mayor densidad aparente, ocupan menos que los troncos o ramas.
- Generan una cantidad apreciable de cenizas de origen vegetal y no tóxicas que son aprovechadas por el Servicio Municipal de Parques y Jardines para la producción de compost
- Como ventajas añadidas suelen ser más baratos que los combustibles tradicionales como el gasóleo y produce menos contaminantes (SO_x y dioxinas).

Firmado por: SARA FLORES OLMOS - Ingeniera Agrónoma Ver firma	Fecha: 06-08-2024 14:56:06	
Código Seguro de Verificación (CSV): FE9FD274465DE25ACE85AEBB934BAC44 Comprobación CSV: https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/FE9FD274465DE25ACE85AEBB934BAC44		
Fecha de sellado electrónico: 06-08-2024 14:56:07 Ver sello	- 1/5 -	



3. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato es el suministro de pellets de madera a granel, en la Piscina Municipal de Miajadas a través de camión con descarga neumática, durante la campaña 2024 - 2025.

4. ANÁLISIS TÉCNICO

a. Consideraciones técnicas y requerimientos

El pellets a suministrar deberá contar con el certificado ENplus A1, basado en la UNE-EN ISO 17225-2:2014 Biocombustibles sólidos y sus especificaciones y clases de combustibles. Parte 2: Clases de pellets de madera acorde con los parámetros de la siguiente tabla:

Propiedad	Unidad	Valor	Norma de ensayo
Diámetro	mm	6±1	ISO 17829
Longitud	mm	3,15 < L ≤ 40 ⁽¹⁾	ISO 17829
Humedad	% en masa ⁽²⁾	≤ 10	ISO 18134
Cenizas	% en masa ⁽³⁾	≤ 0,7	ISO 18122
Durabilidad mecánica	% en masa ⁽²⁾	≥ 98,0 ⁽⁴⁾	ISO 17831-1
Finos (< 3,15 mm)	% en masa ⁽²⁾	≤ 1,0 ⁽⁵⁾ (≤ 0,5 ⁽⁶⁾)	ISO 18846
Temperatura de los pellets	°C	≤ 40 ⁽⁷⁾	-
Poder calorífico neto	kWh/kg ⁽²⁾	≥ 4,6 ⁽⁸⁾	ISO 18125
Densidad aparente	Kg/m ³ ⁽²⁾	600 ≤ BD ≤ 750	ISO 17828
Aditivos	% en masa ⁽²⁾	≤ 2 ⁽⁹⁾	-
Nitrógeno	% en masa ⁽³⁾	≤ 0,3	ISO 16948
Azufre	% en masa ⁽³⁾	≤ 0,04	ISO 16994
Cloro	% en masa ⁽³⁾	≤ 0,02	ISO 16994
Temperatura de deformación de las cenizas ⁽¹⁰⁾	°C	≥ 1200	CEN/TC 15370-1
Arsénico	mg/kg ⁽³⁾	≤ 1	ISO 16968
Cadmio	mg/kg ⁽³⁾	≤ 0,5	ISO 16968
Cromo	mg/kg ⁽³⁾	≤ 10	ISO 16968
Cobre	mg/kg ⁽³⁾	≤ 10	ISO 16968



Plomo	mg/kg ⁽³⁾	≤ 10	ISO 16968
Mercurio	mg/kg ⁽³⁾	≤ 0,1	ISO 16968
Níquel	mg/kg ⁽³⁾	≤ 10	ISO 16968
Cinc (Zn)	mg/kg ⁽³⁾	≤ 100	ISO 16968

(1) Máximo 1% del pellets puede tener más de 40 mm de longitud. No se admiten pellets de más de 45 mm.

(2) Según se recibe

(3) Base seca

(4) En el punto de carga de la unidad de transporte en el centro de producción

(5) En la puerta de la fábrica o cuando se carga el camión para entregas a usuarios finales.

(6) En la puerta de la fábrica, cuando se llenan bolsas de pellets o bolsas grandes selladas.

(7) En el último punto de carga para entregas en camión a usuarios finales.

(8) Equivale a ≥ 16,5 MJ/kg según se recibe

(9) Cantidad de aditivos en producción limitada al 1,8% en masa, y en postproducción al 0,2% en masa.

(10) Las cenizas se producen a 815 °C

5. ANÁLISIS ECONÓMICO

a. Justificación de la adecuación de los precios de mercado

El presupuesto se ha calculado con la media de los consumos de las últimas tres temporadas y el precio medio de mercado actual (consultado el índice de precios de la biomasa), teniendo en cuenta además los costes de transporte. El precio medio del pellet de madera para el suministro a granel, según estos cálculos, se estima en 400 Euros/Tonelada (IVA excluido). Las clases de pellets considerados son las correspondientes a la clase A1 de la norma UNE-EN ISO 17225-2.

El sistema de determinación del presupuesto es por precios unitarios (Euros/Tn) en cuanto a que la cantidad de pellet de biomasa a suministrar será la que resulte de las necesidades de la Piscina Climatizada durante el periodo de vigencia del contrato. Por ello, el precio de licitación del contrato (54.000,00 euros) es el resultado de multiplicar el precio máximo unitario: (400 €/Tn), por el consumo estimado hasta el 31 de mayo de 2025 (135 Tn)

b. Valor Estimado

El «valor estimado» del contrato según el artículo 101 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público es el importe total sin IVA de 54.000,00 Euros.

El tipo de IVA aplicable es del 10%, conforme a lo dispuesto en el Real Decreto-ley 8/2023, de 27 de diciembre (efectivo para precios a partir del 1 de enero de 2024).

c. Estabilidad presupuestaria y Sostenibilidad financiera

No supone incidencia esta contratación sobre los gastos e ingresos de la entidad a los efectos de la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera, la valoración de la estabilidad presupuestaria y la sostenibilidad financiera de la misma. El principio de sostenibilidad financiera, entendido como la capacidad de financiación de los compromisos de gasto presentes y futuros

Firmado por:	SARA FLORES OLMOS - Ingeniera Agrónoma	Fecha: 06-08-2024 14:56:06	
Código Seguro de Verificación (CSV): FE9FD274465DE25ACE85AEBB934BAC44 Comprobación CSV: https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/FE9FD274465DE25ACE85AEBB934BAC44			
Fecha de sellado electrónico: 06-08-2024 14:56:07	- 3/5 -	Fecha de emisión de esta copia: 27-08-2024 08:57:00	



dentro de los límites de déficit, deuda pública y morosidad de deuda comercial, engloba tanto la deuda financiera, como la deuda comercial.

No ha sido necesario formalizar una operación de crédito para financiar la contratación referida; cumple el principio de prudencia financiera y, por último, no afecta al volumen de deuda viva que genera junto con el resto de operaciones vigentes de la Corporación.

En relación con la deuda comercial, los compromisos de gasto generados por esta contratación se harán cumplimiento el periodo medio de pago a proveedores y las disposiciones previstas en el Plan de Tesorería de la entidad.

Del estudio de sostenibilidad se desprende que las repercusiones y efectos económicos que generará el contrato propuesto, tanto durante su ejecución como durante toda la vida útil del suministro objeto del mismo, en base a la valoración de los gastos futuros o colaterales a los que dé lugar no suponen incremento alguno en costes. En consecuencia está acreditada la capacidad de financiación de la entidad para hacer frente a los gastos a largo plazo, independientemente de la duración del contrato objeto de análisis.

El gasto previsto se encuentra recogido en el presupuesto inicial, y por lo tanto, cumple el principio de estabilidad presupuestaria, tal y como habrá informado la intervención en el expediente correspondiente.

6. ANÁLISIS DEL PROCEDIMIENTO

a. Justificación del procedimiento

La forma de adjudicación de contrato será el procedimiento abierto simplificado, en el que todo empresario interesado podrá presentar una proposición, quedando excluida toda negociación de los términos del contrato con los licitadores, por ser el importe de este contrato de suministros inferior al umbral establecido para utilizar el procedimiento abierto simplificado según el art. 159.1.a) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se opta por dicho procedimiento.

b. Calificación del contrato

La prestación a contratar se define como contrato de suministro. El art. 16 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público establece que en todo caso, se considerarán contratos de suministros, entre otros, aquellos en los que el empresario se obligue a entregar una pluralidad de bienes de forma sucesiva y por precio unitario sin que la cuantía total se defina con exactitud al tiempo de celebrar el contrato, por estar subordinadas las entregas a las necesidades del adquirente.

c. Justificación de la No división por lotes

En lo que se refiere al objeto del contrato, no procede su división en lotes, no sólo por motivos relacionados con la optimización y eficiencia del servicio, con una única organización y responsabilidad e interlocución unificada, sino que, además, al tratarse de un suministro para un único edificio, se considera que la división en lotes del objeto del contrato dificultaría notablemente el funcionamiento y también el mantenimiento de la instalación de climatización, pues si bien el pellets de madera tiene que cumplir unos estándares mínimos (definidos en el Pliego de prescripciones Técnicas), sus características concretas, en función del

Firmado por:	SARA FLORES OLMOS - Ingeniera Agrónoma	Fecha: 06-08-2024 14:56:06	
Código Seguro de Verificación (CSV): FE9FD274465DE25ACE85AEBB934BAC44			
Comprobación CSV: https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/FE9FD274465DE25ACE85AEBB934BAC44			
Fecha de sellado electrónico: 06-08-2024 14:56:07	- 4/5 -	Fecha de emisión de esta copia: 27-08-2024 08:57:00	



origen de la madera empleada, pueden ser algo distintas respecto a los aspectos relativos al poder calorífico, densidad, cantidad de cenizas...

En consecuencia, en caso de que se llevase a cabo el suministro de pellets de madera por parte de distintos suministradores, esto conllevaría el tener que ajustar constantemente los parámetros de operación de las calderas y, adicionalmente, en caso de un mal funcionamiento de las mismas como consecuencia de una deficiente calidad del combustible, no se podría discernir a qué suministrador correspondería la responsabilidad.


d. Duración

Teniendo en cuenta la naturaleza de los suministros y los periodos de utilización de las instalaciones, la duración del contrato será de 7 meses contados a partir de la formalización del mismo y en todo caso hasta el 31 de mayo de 2025.

7. VALORACIÓN DE OFERTAS

Por las características del suministro, que está perfectamente definido, se considera el precio el único factor determinante de la adjudicación. Por tanto, el contrato se adjudicará al licitador que presente una propuesta más ventajosa económicamente, siempre que cumpla con todos los requisitos establecidos.

En Miajadas, a fecha de firma electrónica.

Firmado por: SARA FLORES OLMOS - Ingeniera Agrónoma	Fecha: 06-08-2024 14:56:06	
Código Seguro de Verificación (CSV): FE9FD274465DE25ACE85AEBB934BAC44 Comprobación CSV: https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/FE9FD274465DE25ACE85AEBB934BAC44		
Fecha de sellado electrónico: 06-08-2024 14:56:07	- 5/5 -	