



Comunidad
de Madrid

Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía la firma auténtica y, para evitar el acceso a datos personales protegidos, se ha ocultado el código que permitiría comprobar el original

Secretaría General Técnica
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA,
HACIENDA Y EMPLEO

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO DE SUMINISTROS DENOMINADO “COMBUSTIBLE PARA LA CALDERA DE PELLETS DEL CENTRO DE REFERENCIA NACIONAL EN EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL DE LA COMUNIDAD DE MADRID EN PARACUELLOS DEL JARAMA”

CLÁUSULA PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO

Contratar una empresa que realice el suministro de combustible de pellets de madera para la caldera del Centro de Referencia Nacional en edificación y obra civil de la Comunidad de Madrid, ubicado en Paracuellos del Jarama, conforme a los requisitos detallados en el Pliego de Prescripciones Técnicas. El contrato incluirá el transporte y descarga del combustible, en la ubicación indicada, según la frecuencia solicitada por la División de Análisis y Organización de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo de la Comunidad de Madrid.

CLÁUSULA SEGUNDA.- RESPONSABLE DEL CONTRATO

Con el fin de asegurar la correcta ejecución del contrato basado se designa al Jefe de División de Análisis y Organización de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo, o quien esta persona designe, para desempeñar las funciones especificadas en el apartado 1 del artículo 62 de la LCSP.

El contrato se ejecutará con estricta sujeción a los Pliegos de Prescripciones Técnicas Particulares y de Cláusulas Administrativas Particulares.

La dirección, inspección y control de los trabajos objeto del contrato corresponderá al titular de la División de Análisis y Organización o persona en quien delegue.

Se atenderán exclusivamente las peticiones de suministro dadas desde la División de Análisis y Organización, salvo autorización expresa de esta unidad.

CLÁUSULA TERCERA.- INSTALACIONES Y CONSUMOS ESTIMADOS

A continuación se detallan las características básicas de las instalaciones.

- Uso: calefacción
- Consumo anual aproximado: 102.200,8 Kg.
- Capacidad del silo: 8.400 Kg.
- Dimensiones del silo: 15,19 metros cúbicos de capacidad (2,40 (Ancho) x 3,50 (Largo) x 3,50 (Alto))
- Boca de carga: dos bocas de carga normalizadas para pellets con racor Storz de 4 pulgadas (diámetro exterior del tubo 110 mm).
- Caldera marca y modelo: HARGASSNER ECO PK-200.
- Potencia nominal de la caldera: 200 kW.
- Tipo de descarga al silo: Neumática.
- Sistema de limpieza de cenizas: Manual

Con carácter orientativo, y a efectos de que los licitadores puedan presentar ofertas, se indica que el suministro anual a efectuar en las instalaciones objeto del contrato se ha estimado en **102.200,80 Kg**. Esta cantidad no implica un compromiso de adquisición por parte de la División de Análisis y Organización, ya que el número exacto de toneladas a suministrar estará determinado por las necesidades reales de calefacción de las instalaciones del centro durante la vigencia del contrato.

La cantidad media a suministrar será comunicada por el responsable del contrato, que será el titular de la División de Análisis y Organización o persona en quien delegue, según se especifica en la cláusula cuarta. De forma orientativa se informa que la cantidad media de las recargas que se realizan está entre 7.000 y 8.000 Kg.

El precio a facturar será el producto de la cantidad real de Kg de combustible pellet entregado, a petición del responsable del contrato, por el precio unitario (€/kg) ofertado por el suministrador adjudicatario del contrato. **En el precio por kilogramo se incluyen todos los costes derivados del objeto de este contrato.**

Las empresas licitadoras podrán visitar las instalaciones objeto del presente contrato antes de presentar sus ofertas. Se establecerá un calendario de visitas de una semana, ampliando el plazo de presentación de ofertas en 5 días hábiles, conforme dispone el artículo 136.3 de la LCSP. La visita no será obligatoria.

Los interesados en realizar la visita podrán usar la siguiente dirección de correo electrónico para concertar las visitas:

ECO_DIVISION_ANALISIS@madrid.org

CLÁUSULA CUARTA.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL COMBUSTIBLE A SUMINISTRAR

El pellet de madera es una biomasa o combustible ecológico de gran poder calorífico, catalogado como combustible de CO₂ neutro, constituido por pequeños cilindros producidos con desechos de madera como astillas, serrín o ramas.

Su producción está basada en la utilización de restos de podas, talas o de carpinterías por lo que no daña el medio natural, y se considera que se obtiene mediante prácticas de gestión forestal sostenible. Estos cilindros se conforman a través de una alta presión aplicada mediante una matriz sin ningún tipo de aditivo ni residuo, no pudiendo generar emisiones nocivas durante la combustión, y con una humedad muy baja.

La biomasa a suministrar será en forma de pellets de madera, que deberán contar con la certificación del estándar **ENPlus-A1**. Por lo tanto, el producto a suministrar, de acuerdo con la norma referida, debe de contar los siguientes parámetros esenciales de calidad:

CLASE DE CALIDAD	ENplus A1	UNIDAD	ESTÁNDARES DE ENSAYO
Diámetro (según se recibe)	6 ± 1, 8 ± 1	mm	ISO 17829

CLASE DE CALIDAD	ENplus A1	UNIDAD	ESTÁNDARES DE ENSAYO
Longitud (según se recibe)	$3,15 \leq L \leq 40$ (a)	mm	ISO 17829
Porción de los pellets con longitud < 10 mm (según se recibe) - Categoría L < 20%, $20\% \leq M \leq 30\%$, $C > 30\%$	se indicarán el valor y la categoría	% en masa	Documento Guía ENplus® (b)
Humedad (según se recibe)	$\leq 10,0$	% en masa	ISO 18134
Ceniza (base seca)	$\leq 0,70$	% en masa	ISO 18122
Durabilidad mecánica (según se recibe) (c)	$\geq 98,0$	% en masa	ISO 17831-1
Densidad a granel (según se recibe)	$600 \leq DG \leq 750$	kg/m ³	ISO 17828
Densidad de partículas (según se recibe)	se indicará el valor	g/cm ³	ISO 18847
Partículas finas gruesas ($3,15 \text{ mm} \leq PF < 5,6 \text{ mm}$) (según se recibe)	se indicará el valor	% en masa	análisis basado en ISO 18846 (d, e, f, g)
Partículas finas (< 3,15 mm) (granel) (según se recibe)	$\leq 1,0$	% en masa	ISO 18846 (d, f, g)
Partículas finas (< 3,15 mm) (sacos) (según se recibe)	$\leq 0,5$	% en masa	ISO 18846 (e, f, g)
Poder calorífico neto (según se recibe)	$\geq 4,6$ (h)	kWh/kg	ISO 18125
Aditivos (según se recibe)	$\leq 2,0$ (i)	% en masa	
Nitrógeno (base seca)	$\leq 0,3$	% en masa	ISO 16948
Azufre (base seca)	$\leq 0,04$	% en masa	ISO 16994
Cloro (base seca)	$\leq 0,02$	% en masa	ISO 16994
Arsénico (base seca)	≤ 1	mg/kg	ISO 16968
Cadmio (base seca)	$\leq 0,5$	mg/kg	ISO 16968
Cromo (en seco)	≤ 10	mg/kg	ISO 16968
Cobre (base seca)	≤ 10	mg/kg	ISO 16968
Plomo (base seca)	≤ 10	mg/kg	ISO 16968
Mercurio (base seca)	$\leq 0,1$	mg/kg	ISO 16968
Níquel (base seca)	≤ 10	mg/kg	ISO 16968
Zinc (base seca)	≤ 100	mg/kg	ISO 16968
Temperatura de deformación de cenizas	≥ 1200	°C	ISO 21404 (j)

- (a) Un 1% como máximo de los pellets podrá ser más largo de 40 mm. No se permiten pellets de más de 45 mm de longitud.
- (b) Deberían medirse 100 pellets (después de tamizado con tamiz de 5,6 mm) para la masa de distribución de longitudes, mientras que en ISO 17829 se recomiendan solo 50. Los resultados se expresarán tanto por valor exacto como por categoría (L, M, C).
- (c) En el punto de carga del **vehículo de transporte** en el centro de producción.

- (d) A la puerta de la **empresa** o al cargar **big bags** o camiones para entregas a usuarios finales.
- (e) A la puerta de la **empresa**, al cargar sacos (**pellets ensacados**).
- (f) La indicación «3,15 mm» o «5,6 mm» designa partículas que pasan por un tamiz de agujero redondo de 3,15 mm o de 5,6 mm, según ISO 3310-2.
- (g) ISO 18846 se sustituirá por ISO 5370.
- (h) Equivalente a $\geq 16,5$ MJ/kg según se recibe.
- (i) La cantidad de aditivos en la producción se limitará a 1,8 % en masa, mientras que la cantidad de aditivos post-producción (por ejemplo, aceites de recubrimiento) se limitará a 0,2 % en masa de los pellets.
- (j) La ceniza se produce a 815 °C. Todas las temperaturas características de la lista de ISO 21404 se indicarán en el informe.

La División de Análisis y Organización podrá efectuar cuantos controles de verificación estime oportunos para comprobar que las características del material suministrado son las indicadas. Tendrá la consideración de obligación esencial del contrato que el suministrador entregue una muestra del combustible para su análisis, siendo motivo de resolución su incumplimiento durante la vigencia del contrato.

Cada vez que suministre el pedido, la empresa adjudicataria deberá entregar a la División de Análisis y Organización, copia de los certificados de calidad, declaraciones de conformidad, etc., donde figuren los resultados de los ensayos realizados durante el proceso de fabricación, señalando que cumplen con la normativa vigente que corresponda, y acreditando el cumplimiento de las características exigidas en la tabla anterior.

CLÁUSULA QUINTA.- CERTIFICACIÓN DEL SUMINISTRADOR

Los pellets son un combustible refinado, que puede deteriorarse durante su manipulación, por lo que la gestión de la calidad deberá cubrir toda la cadena de suministro, desde la selección de la materia prima hasta la entrega final. Para garantizar que la gestión de la entrega del combustible cumple los parámetros de calidad suficientes las empresas que presenten oferta, y en consecuencia la empresa adjudicataria, deberá poseer el certificado de **distribuidor o proveedor de servicios** según el estándar **ENplus**. Para poder presentar oferta al presente contrato deberá aportarse el certificado correspondiente en el que se indique su ENplus ID (XX-301 á XX-899 para distribuidores y XX-901 á XX-999 para proveedores de servicios, donde XX representa el código del país).

CLÁUSULA SEXTA.- CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES DEL SUMINISTRO

El suministro se realizará de manera discontinua durante el periodo de duración del contrato, condicionado por el consumo derivado de las necesidades de calefacción.

6.1. Solicitud de suministro

La solicitud se realizará por correo electrónico con la periodicidad que sea necesaria, atendiendo a las necesidades de suministro que comunique la División de Análisis y

Organización. A tal efecto, la adjudicataria designará un correo electrónico para la recepción de los pedidos por parte del responsable que la División de Análisis y Organización designe.

6.2. Procedimiento y plazos de entrega

La entrega del suministro se efectuará, por parte de la empresa adjudicataria, según la demanda en el centro de destino y a solicitud de la División de Análisis y Organización.

El suministro se realizará en un plazo máximo de **4 días hábiles** desde la solicitud del pedido, en horario de mañana, **9:00 á 14:30 horas**, de lunes a viernes.

Dicho suministro se realizará siempre en presencia de personal de la División de Análisis y Organización, y en todo caso de la empresa contratada para realizar el mantenimiento de la caldera, que tendrá tareas asignadas durante la recepción del combustible.

6.3. Descarga, transporte y distribución

El producto será descargado de forma automática sin alterar las características técnicas de los pellets.

El transporte y su distribución correrán a cuenta de la empresa adjudicataria. Se realizará mediante un camión cisterna con sistema de trasvase para biomasa. En el caso de que fuese preciso adaptar las bocas de llenado o el silo actualmente operativo, este gasto corresponderá a cuenta de la empresa adjudicataria. En ningún caso supondrá un incremento del precio por kilogramo ofertado.

Se realizará la descarga menos agresiva para preservar el producto, de manera que se garantice que no se superará una presión máxima de **0,5 bar** y que los pellets, una vez dentro del silo, se encuentren en perfecto estado para su uso, contando con los niveles óptimos de pureza, humedad y porcentaje de finos.

La descarga se realizará de forma que no se generen residuos en las instalaciones ni en el exterior de éstas y no afecten al normal funcionamiento del centro y de las actividades que en él se llevan a cabo.

El contratista adoptará las máximas precauciones y medidas de seguridad a fin de proteger a los operarios, personas, vehículos, e instalaciones de posibles daños y perjuicios, siendo a su costa todos los gastos que de ello se deriven. El contratista deberá cumplir con cualquier instrucción en materia de Prevención de Riesgos Laborables que le pudiera dar el personal de la División de Análisis y Organización.

La empresa adjudicataria estará obligada a instalar y mantener a su costa y bajo su responsabilidad las señalizaciones necesarias, balizamientos, iluminaciones y protecciones adecuadas, ateniéndose en todo momento a las reglamentaciones

vigentes.

Será responsabilidad del personal asignado por la División de Análisis y Organización la comprobación y verificación de cada suministro una vez entregado, debiendo éste ajustarse a las cantidades solicitadas y a las calidades establecidas en este Pliego, así como en la normativa legal en vigor, pudiendo ordenar la realización de los ensayos que se consideren oportunos, procediéndose, en caso contrario, a la devolución de aquellos productos que no cumplan las citadas condiciones, siendo por cuenta de la empresa adjudicataria los costes derivados de la retirada y reposición de los productos.

En caso de que, por circunstancias ajenas al proveedor, debidamente acreditadas, la mercancía no pudiese ser entregada en la fecha/plazo pactada/o, la empresa adjudicataria deberá comunicarlo de forma inmediata a la persona responsable de la recepción de la División de Análisis y Organización. A estos efectos, la empresa suministradora dispondrá de un canal de comunicación para poder tener asegurado el suministro y para resolver cualquier incidencia que se produzca. La empresa adjudicataria no podrá alegar la falta de materia prima o de personal como justificación de la suspensión o retraso del suministro solicitado, debiendo en todo momento disponer del material o personal necesario para el suministro solicitado, sin repercusión alguna sobre el coste contratado.

Se entenderá efectuado el suministro, cuando el producto esté depositado en el silo de almacenamiento de la instalación de la caldera dentro de plazo requerido, y ajustado a la cantidad y calidad solicitada.

La entrega se documentará a través del correspondiente albarán en el que constará:

- Nombre y dirección del centro.
- Producto que se suministra.
- Cantidad suministrada.
- Fecha y hora de entrega.
- Instalación de procedencia de la empresa adjudicataria.
- Número de albarán.
- Espacio de Observaciones.
- Espacio reservado para identificar al responsable que autoriza el servicio por parte de la División de Análisis y Organización.

Con en albarán se adjuntará:

- Certificado de calidad del material suministrado, según estándar ENPLus-a1, o equivalente, en vigor, del biocombustible.
- Certificado de la pesada del vehículo que se utilice en el suministro y en el que se indicará el peso de éste vacío y el peso de mismo con la carga del suministro, debiendo el certificado estar efectuado por báscula autorizada por el organismo público competente, y debiéndose unir al albarán de entrega.

- A solicitud de la División de Análisis y Organización, se aportará bolsa cerrada de 100 gr del combustible depositado, la cual se llenará durante el suministro, debiéndose firmar y datar en ese momento.

Aualmente, la empresa adjudicataria entregará la certificación de calibración, por empresa autorizada, del sistema de pesajes de los camiones utilizados en la descarga.

CLÁUSULA SÉPTIMA.- GARANTÍA DEL SUMINISTRO

La empresa adjudicataria garantizará el suministro de biomasa cuando la División de Análisis y Organización realice su petición, por lo que ha de disponer de una reserva suficiente de pellets.

Los gastos directos e indirectos debidos a los errores en la continuidad y garantía del suministro, serán a cargo de la empresa adjudicataria, así como los daños y perjuicios ocasionados y la responsabilidad de éstos.

La empresa adjudicataria garantizará expresamente la calidad del producto suministrado, frente a la División de Análisis y Organización o frente a terceros de las consecuencias que se pudiesen producir por efecto directo de la falta de calidad del producto u omisiones, errores, métodos inadecuados o conclusiones incorrectas en la realización de los trabajos contratados.

La empresa adjudicataria será también responsable de cualquier avería o incidencia surgida en la instalación como consecuencia del suministro de pellets, ya sea debido a la mala ejecución del mismo, a su deficiente calidad o cualquier otra causa derivada del servicio, debiendo asumir los gastos de mantenimiento correctivo que se generen.

La empresa adjudicataria también será responsable de todo daño o perjuicio que cause a terceras personas u objetos durante el suministro como consecuencia de posibles deficiencias que pudieran presentar en el momento de la entrega y que no fuesen enmendadas y que le sea imputable, debiendo reparar o indemnizar por los daños causados.

CLÁUSULA OCTAVA.- CONTROL DEL SUMINISTRO

La División de Análisis y Organización, a lo largo del período de vigencia del contrato, podrá establecer aquellos controles que estime oportunos, para la verificación de la calidad y cantidad del suministro. Éstos podrán ser efectuados por entidades independientes, siendo por cuenta de la empresa adjudicataria los gastos de realización de los mismos hasta un máximo de cuatro controles cada doce meses.

En caso de desviaciones de la calidad establecida, conforme a los valores del estándar ENplus A1 para pellet de madera, la División de Análisis y Organización está facultada

para tomar la decisión de resolver el contrato, previa tramitación del procedimiento correspondiente.

CLÁUSULA NOVENA.- SOSTENIBILIDAD Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

La ejecución del contrato deberá efectuarse aplicando criterios de sostenibilidad y protección ambiental.

La empresa adjudicataria quedará obligada a informar a la División de Análisis y Organización de cualquier anomalía que pueda generar emisiones ilegales o desproporcionadas o gravada con algún impuesto o tasa sobre el medio ambiente. A tal fin, a requerimiento de la División de Análisis y Organización, la empresa adjudicataria quedará obligada al asesoramiento en la gestión de residuos.

CLÁUSULA DÉCIMA.- SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

En cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales y, en concreto, del Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, se requerirá a la empresa adjudicataria del contrato, al inicio de la actividad:

- Certificación de haber realizado la evaluación de riesgos y la planificación preventiva.
- Información acerca de riesgos inherentes a su actividad, así como de las medidas preventivas establecidas para los mismos.
- Certificación de haber formado a sus trabajadores en materia de los riesgos propios de su puesto de trabajo.
- Certificación de haber proporcionado a sus trabajadores la información acerca de los riesgos existentes en los centros objeto del contrato, una vez facilitada por la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo.

Igualmente, estará obligada a aplicar todas aquellas medidas que, en materia de Coordinación de Actividades Empresariales, sean establecidas durante la vigencia del contrato.

La empresa adjudicataria estará obligada a dotar al personal que utilice para la ejecución del contrato de todos los medios de seguridad necesarios, protecciones colectivas y personales, en cumplimiento de la legislación vigente.

La empresa adjudicataria deberá informar, en el mismo día que suceda, sobre cualquier accidente o incidente ocurrido al personal de la empresa adjudicataria en la realización del trabajo y servicios objeto de este contrato.

CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA.- DEBER DE SECRETO O CONFIDENCIALIDAD

La empresa adjudicataria y el personal que intervenga en la ejecución de este contrato, deberán cumplir con el deber de secreto o confidencialidad sobre los datos o

informaciones de los que tenga conocimiento durante la ejecución del mismo, estando obligados a no hacer públicos o enajenar cuantos datos conozcan como consecuencia o con ocasión de su ejecución, incluso después de finalizar el plazo contractual (artículo 5 de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales).

Igualmente serán de aplicación las disposiciones de desarrollo de la norma anterior que se encuentren en vigor en la fecha de adjudicación de este contrato o que puedan estarlo durante su vigencia. A efectos de cumplimiento de lo recogido en el párrafo anterior, el contratista se compromete explícitamente a formar e informar a su personal de las obligaciones que dimanen de lo establecido en estas normas.

La empresa adjudicataria y el personal a su servicio en ejecución del contrato, deberá respetar el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, estando obligados, en los casos en que actúen en calidad de encargados de tratamiento de datos personales, al cumplimiento de lo dispuesto en dicho Reglamento, así como de las disposiciones en materia de protección de datos que se encuentren en vigor a la adjudicación del contrato o que puedan estarlo durante su vigencia.

LA SECRETARIA GENERAL TÉCNICA

Firmado digitalmente por: ARRUTI ORMAECHE MARIA ISABEL
Fecha: 2025.05.26 11:16

María Isabel Arruti Ormaeche