

## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

**“SUMINISTRO DE FRÍO Y CALOR PARA SU UTILIZACIÓN  
EN CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE  
SANITARIA EN LA SEDE DE LA COMISION NACIONAL DE  
LOS MERCADOS Y DE LA COMPETENCIA EN BARCELONA”**

**EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN Nº:1500022**

**Pliego de prescripciones técnicas que habrá de regir la contratación del suministro de frío y calor para su utilización en calefacción, climatización y agua caliente sanitaria en la sede de la CNMC en Barcelona**

**Expediente 150022**

**1 Objeto del Pliego**

El objeto del presente Pliego es el establecimiento de las prescripciones técnicas que han de regir la ejecución del contrato de suministro de energía térmica -frío y calor- distribuido mediante red urbana para su uso en necesidades de calefacción, climatización y agua caliente sanitaria, en la sede en Barcelona de la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia (en adelante, la CNMC o "la Comisión") durante la totalidad de su periodo de vigencia.

**2 Prestaciones objeto de contratación**

Las prestaciones incluidas dentro del contrato son las siguientes:

- a) El suministro, por red urbana, de energía calorífica mediante agua caliente a una temperatura no inferior a los 90 °C en el punto de llegada a la instalación de distribución del edificio, es decir, en el intercambiador del circuito primario, en la forma y bajo las condiciones señaladas en el presente Pliego.
- b) El suministro, por red urbana, de energía frigorífica por medio de agua fría a una temperatura no superior a 5,5 °C en el punto de llegada a la instalación de distribución del edificio, es decir, en el intercambiador del circuito primario, en la forma y bajo las condiciones señaladas en el presente Pliego.
- c) El mantenimiento y conservación de la red y las instalaciones necesarias para el cumplimiento del servicio y la acometida hasta el límite de batería que se sitúa en las válvulas de seccionamiento en la entrada del edificio de la CNMC.
- d) Las lecturas periódicas de los contadores homologados y certificados del adjudicatario a efecto de proceder a facturar según consumos reales.
- e) El asesoramiento técnico respecto a las posibles consultas formuladas por la CNMC, orientado básicamente a reducir los consumos.

**3 Instalaciones de suministro y límites de batería**

A efectos de ejecución, propiedad y mantenimiento, el límite de batería entre el adjudicatario y la CNMC se sitúa en las válvulas de seccionamiento de entrada en el edificio de la CNMC.

El límite de batería de la CNMC incluye la subestación con los diferentes componentes de la misma, así como también las tuberías y accesorios necesarios para la conexión de la

subestación con las válvulas de seccionamiento de entrada en el edificio (las válvulas inmediatamente adyacentes a la subestación) y con la instalación propia interior del edificio (el secundario).

El límite de batería del adjudicatario será hasta las válvulas de seccionamiento de entrada al edificio (las válvulas inmediatamente adyacentes a la subestación).

La subestación es donde se realiza la transferencia de la energía entre la red de distribución (circuito primario) y la instalación interior del cliente (circuito secundario). Es propiedad de la CNMC y asume el mantenimiento. Incluye los siguientes elementos:

- a) intercambiadores de frío y de calor
- b) válvulas de regulación y control
- c) contadores de energía
- d) sondas de temperatura, de presencia de agua, manómetros y termómetros
- e) válvulas by-pass, de seccionamiento, filtros
- f) tuberías y accesorios diversos
- g) cuadro eléctrico y de regulación

La siguiente tabla muestra la distribución de responsabilidades y garantías de cada circuito que, en caso de este contrato de suministro, afectaría principalmente a las obligaciones referentes a los apartados de operación y mantenimiento:

<b>OBLIGACIONES EN CADA CIRCUITO</b>			
<b>CIRCUITO</b>	<b>INSTALACIÓN</b>	<b>OPERACIÓN</b>	<b>MANTENIMIENTO</b>
Instalaciones exteriores (válvulas de corte primarias incluidas)	Adjudicatario (a)	Adjudicatario	Adjudicatario
Subestación (desde las válvulas de corte primarias y hasta las válvulas de corte secundarias de los intercambiadores)	CNMC (b)	Adjudicatario	CNMC
Instalaciones interiores	CNMC (c)	CNMC	CNMC

- (a) Coste a cargo del cliente
- (b) Según detalle especificaciones del adjudicatario
- (c) Según recomendaciones del adjudicatario

La CNMC no podrá maniobrar las válvulas de corte primarias salvo en caso de emergencia.

LA CNMC no podrá maniobrar, reglar o ajustar los equipos de la subestación, salvo emergencia o mantenimiento, para lo cual informará o bien avisará al adjudicatario. El adjudicatario podrá realizar todas las verificaciones que considere necesarias y efectuar todas las modificaciones que sean necesarias a cargo del cliente.

Las eventuales reparaciones de los ramales de la acometida exterior siempre las efectuará el adjudicatario, sin perjuicio de que pueda derivar el coste a quién corresponda dependiendo de la causa de la avería.

#### **4 Instalaciones de medición (contadores)**

Los contadores son homologados oficialmente, verificados y han sido precintados por el organismo de la administración responsable de tal verificación. Están instalados en el circuito primario de la subestación.

La CNMC y el adjudicatario podrán solicitar, en cualquier momento, al organismo competente de la administración, la verificación de los aparatos de medición instalados. Los gastos de tal verificación serán a cargo del solicitante.

Se considerará no conforme un contador que presente errores de medición superiores a +/- 3 % en el rango de caudales de 20 % a 100 %.

#### **5 Instalaciones interiores**

Las instalaciones interiores, es decir, después de las válvulas de corte secundarias de la subestación, deberán garantizar el correcto funcionamiento, sin perturbaciones ni peligros, de las instalaciones primarias. A tal efecto, el adjudicatario podrá llevar a cabo las comprobaciones necesarias de las instalaciones interiores durante el funcionamiento de las instalaciones y requerir la instalación de equipos correctores en caso de que se produzcan perturbaciones en la red.

En caso de incumplimiento del párrafo anterior, el adjudicatario comunicará a la CNMC los defectos constatados y la CNMC, en tendrá la obligación de poner su instalación conforme en el plazo máximo de 1 mes, excepto en los casos de emergencia constatada que deberá ser inmediato. En su defecto, el adjudicatario podrá interrumpir el suministro.

La conducción y el mantenimiento de las conducciones interiores son a cargo de la CNMC.

#### **5 Descripción y características de los suministros**

Los bienes suministrados responden a la naturaleza de este tipo de distribución de energía térmica (frío y calor) por red urbana.

a) **Suministro de potencia de la instalación:** consiste en la garantía de potencia contratada por la CNMC para garantizar el óptimo funcionamiento de las instalaciones interiores y el grado de confort adecuado para los usuarios de la sede, con arreglo a las especificaciones técnicas de la instalación interior existente y que determinaron los siguientes valores de potencia contratada, para cada una de las dos energías térmicas:

- Calor: 700 kW
- Frío: 1.200kW

El suministro de potencia determina el término fijo de los conceptos facturables.

En caso de una posible ampliación de potencia solicitada por la CNMC, está deberá ser realizada por el adjudicatario, que repercutirá a la CNMC el correspondiente cargo en concepto de ampliación de derechos de conexión.

- b) **Suministro de energía calorífica:** es el suministro propiamente dicho de la energía calorífica necesaria, según demanda, para mantener un uso del edificio en las condiciones térmicas óptimas para los usuarios, respetando la normativa técnica vigente y garantizando un determinado grado de confort.

Este suministro se lleva a cabo mediante la distribución en red de agua caliente como vehículo encargado de transportar la energía térmica, tanto en la red exterior como en la interior. Está constituido por un único término: el término de energía.

Término de energía: el adjudicatario deberá comprometerse a suministrar el agua caliente a una temperatura mínima del agua caliente de 90 °C, medida en la entrada primaria de la subestación.

Por su parte, la instalación propiedad de la CNMC, deberá retornar el agua caliente a la red exterior a una temperatura máxima de 60 °C, medida en la salida primaria de la subestación.

Los compromisos de temperaturas no son de aplicación para una demanda que sea inferior al 10 % de la potencia contratada de la energía calorífica.

El suministro de energía calorífica conforma uno de los términos variables de los conceptos facturables y se determinará mediante contador homologado oficialmente y certificado.

- c) **Suministro de energía frigorífica:** es el suministro propiamente dicho de la energía frigorífica necesaria, según demanda, para mantener un uso del edificio en las condiciones térmicas óptimas para los usuarios, respetando la normativa técnica vigente y garantizando un determinado grado de confort.

Este suministro se lleva a cabo mediante la distribución en red de agua fría como vehículo encargado de transportar la energía térmica, tanto en la red exterior como en la interior. Está constituido por dos términos: el término de energía y el término de volumen.

**Término de energía:** el adjudicatario deberá comprometerse a suministrar el agua fría a una temperatura máxima del agua fría de 5,5 °C, medida en la entrada primaria de la subestación.

Por su parte, la instalación propiedad de la CNMC, deberá retornar el agua fría a la red exterior a una temperatura mínima de 14 °C, medida en la salida primaria de la subestación.

Los compromisos de temperaturas no son de aplicación para una demanda que sea inferior al 10 % de la potencia contratada de la energía calorífica.

**Término de volumen:** el adjudicatario debe comprometerse a suministrar el volumen necesario y suficiente de agua fría y éste volumen se medirá en la entrada primaria de la subestación y será concepto facturable únicamente en el suministro de energía frigorífica.

El suministro de energía frigorífica conforma dos de los términos variables de los conceptos facturables y se determinará mediante dos contadores homologados

oficialmente y certificados, uno para el término de energía y otro para el término de volumen.

Otras prestaciones tales como el servicio de mantenimiento y conservación de la red y las instalaciones necesarias para el cumplimiento del servicio y la acometida hasta el límite de batería del edificio de la CNMC (red externa), efectuar las lecturas periódicas de los contadores homologados y certificados del adjudicatario para poder facturar y el asesoramiento técnico respecto a las posibles consultas formuladas por la CNMC, no se consideran suministros propiamente dichos y no podrán ser dar lugar a facturación por cualquiera de estos conceptos.

En el caso de que el suministro de calor y frío no cumpla con los requerimientos técnicos descritos en los Pliegos, la CNMC actuará en la forma señalada en la cláusula 6.4 del presente Pliego, sin perjuicio de la posible aplicación de penalidades o de la resolución del contrato a las que se hace referencia en el Pliego de cláusulas administrativas.

## **5 Requisitos de calidad de los suministros**

El adjudicatario garantizará que, durante todo el periodo de vigencia del contrato, todos los suministros suministrados cumplen los estándares de rangos de temperatura y continuidad especificados en los pliegos. Dichos estándares en ningún caso podrán ser alterados por el contratista de forma unilateral.

Los suministros deben estar disponibles con regularidad a lo largo de todo el año. El adjudicatario está autorizado a practicar interrupciones de servicio por una duración máxima acumulada total de 16 horas al mes, con un intervalo mínimo entre cortes de 48 horas. En caso de interrupción, por motivos de orden técnico, de la distribución de energía, la fecha y la hora prevista deberán ser comunicados por el adjudicatario, siempre que sea posible, con un preaviso de 24 horas, con el fin de evitar molestias.

En caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones de suministro por causas de fuerza mayor, tanto el adjudicatario como la CNMC no serán responsables del incumplimiento. En tal caso, ambas partes deberán informarse recíprocamente, en el plazo de dos días hábiles, de las dificultades encontradas en casos de fuerza mayor que pudieran poner en riesgo el cumplimiento de las cláusulas previstas en este pliego. En estos casos en que se justifique la fuerza mayor, se producirán los siguientes efectos jurídicos:

- Las obligaciones de las partes serán suspendidas hasta que la situación sea restablecida.
- La parte afectada por el efecto de la fuerza mayor tiene obligación de facultar a la otra parte para efectuar la comprobación de la situación manifestada.
- La parte afectada por el efecto de la fuerza mayor tiene la obligación, por su cuenta y riesgo, de tomar las medidas razonablemente exigibles con el fin de restablecer la situación normal a la mayor brevedad posible.

En el caso de que el suministro de calor y frío no cumpla con los requisitos de calidad descritos en los Pliegos y/o los ofertados por el adjudicatario, la CNMC actuará en la forma señalada en la cláusula 6.4 del presente Pliego, sin perjuicio de la posible

aplicación de penalidades o de la resolución del contrato a las que se hace referencia en el Pliego de cláusulas administrativas.

### **Requisitos de sostenibilidad y calidad medioambiental de los suministros:**

Los procesos de obtención de calor y frío y distribución de éstos deberán cumplir los requisitos y principios de sostenibilidad y respeto al medio ambiente establecidos en la adjudicación de la explotación de este sistema de distribución de energía térmica mediante red urbana que, por concepto de diseño, ya presenta una elevada tasa de sostenibilidad y calidad medioambiental.

## **6 Condiciones de ejecución del contrato**

### **6.1 Peticiones y periodicidad de suministro**

Debido a la naturaleza continua e ininterrumpida de este suministro, no se llevarán a cabo peticiones de suministro ni se establece ninguna periodicidad.

Para supuestos tales como interrupciones del suministro no previstas y excepcionales y, por tanto, sin comunicación previa de la interrupción por parte del adjudicatario, éste se compromete a poner a disposición de la CNMC un teléfono de información de averías o emergencias con atención las 24 h del día y una dirección de correo electrónico, fax o cualquier otro medio del que quede constancia probatoria.

### **6.2 Condiciones de entrega de los suministros**

Todos los suministros especificados anteriormente deberán ser entregados por la red de distribución en el intercambiador del circuito primario de la instalación ubicada en la subestación de la sede de la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia en Barcelona, ubicada en la Calle Bolivia, nº 56, con CP 08018.

El horario de suministro será ininterrumpido, es decir, 24 horas al día, 7 días a la semana y 365 días al año.

### **6.3 Lecturas de los contadores**

El adjudicatario establecerá un sistema de lecturas periódicas de los contadores de tal forma que el periodo de lectura contenga, en la medida de lo posible, un número de días idéntico en cada periodo o coincidente con el mes natural.

El adjudicatario efectuará, como mínimo, una lectura por trimestre, que podrán ser directas o a distancia. No podrá exigir a la CNMC que realice la lectura por su cuenta.

La lectura estimada sólo se aceptará en caso de avería del sistema de contaje y/o del sistema de transmisión de datos y siempre tras una comunicación previa, por escrito, a la CNMC. En caso de tener que realizar tal estimación, se haría con datos del mismo periodo del año anterior.

La determinación de los consumos se hará por diferencia de lecturas de dos periodos consecutivos de facturación. En cada periodo, se generará una factura en base esta

diferencia en la lectura de los contadores y, adjunto a la factura, se entregará un cuadro con el resumen de las lecturas realizadas y la cantidad efectiva de suministro a facturar.

La supervisión del control de las lecturas de los contadores y la posterior facturación que se generará se llevará a cabo por el responsable del contrato designados por la CNMC.

### **6.3 Prestación deficiente del suministro**

De manera general, se considera suministro deficiente el corte del suministro o un incremento de 1 °C o más de la temperatura en el agua fría en el primario del intercambiador o una reducción de la temperatura de 5 °C o más del agua caliente en el primario del intercambiador.

Asimismo, también se considera suministro deficiente el incumplimiento de la potencia contratada en los momentos en que ésta sea requerida, de acuerdo con lo regulado en el apartado 6.4.

No se contabilizará como suministro deficiente:

- a) Los provocados por un corte del suministro eléctrico de la centrales de producción.
- b) Las deficiencias con una duración inferior a una hora.

En caso de suministro deficiente durante más de 16 horas acumuladas en un mes o bien, que los periodos de servicio correcto tengan una duración inferior a 48 h entre dos periodos deficientes (estas horas también computan como deficientes), la CNMC tendrá derecho a la aplicación de penalidades, calculadas en base a la fórmula siguiente:

$$IP = 2,5 \times F \times P (H-16)/720$$

Dónde:

- IP = Importe de la penalidad del periodo mensual en €
- F = Termino fijo mensual de la tarifa (€/kW contratado)
- P = Potencia contratada (kW contratados)
- H = Horas de falta de suministro

A efectos de cálculo de este apartado, se consideran todos los meses de 720 horas.

Las penalidades se aplicarán de acuerdo con lo establecido en el Pliego de cláusulas administrativas particulares.

### **6.4 Verificación del suministro**

La CNMC podrá, en cualquier momento, a solicitar a una entidad tercera, la verificación de que el sistema tiene la capacidad de suministrar la potencia contratada.

El adjudicatario podrá, en cualquier momento, verificar que la demanda efectiva de la CNMC no supera la contratada.

En cualquier caso, el coste de la verificación es a cargo de la parte que incumpliera las condiciones pactadas, sin perjuicio de las penalizaciones o indemnizaciones que corresponden a cada parte según el apartado 6.3.

Si después de efectuar las verificaciones se constata que no existe ninguna anomalía o desviación de las condiciones pactadas, el coste de las pruebas será asumido por el que las ha solicitado.

### **6.5 Asesoramiento**

El adjudicatario deberá prestar labores de asesoramiento a la CNMC en relación con su suministro, básicamente orientadas a la reducción de consumos innecesarios y a la optimización del sistema.

A tal efecto, la CNMC se dirigirá por escrito al contratista, que deberá contestar en el plazo máximo de 1 mes, a contar desde la recepción del escrito de solicitud.

### **7 Requisitos a cumplir por el adjudicatario**

El contratista debe contar con los recursos materiales, técnicos y personales necesarios para garantizar el suministro ininterrumpido de la energía térmica (frío y calor) en las condiciones señaladas en este Pliego.

De ello se desprende la necesidad de disponer de unas centrales de producción, redes de distribución, sistemas de bombeo, válvulas, contadores y personal suficiente para mantener todo el sistema de distribución funcionando de manera continua para realizar el suministro de la energía térmica con las mínimas interrupciones del mismo y garantizando la máxima operatividad del sistema.

### **8 Seguimiento del contrato**

El seguimiento del contrato se llevará a cabo a través del responsable del contrato designado por la CNMC y del responsable del suministro designado por el adjudicatario, en los términos y con el alcance señalados, respectivamente, en las cláusulas 20.3 y 22.4 del Pliego de cláusulas administrativas particulares.

A tal efecto, ambos responsables mantendrán reuniones periódicas de seguimiento, sin perjuicio de que, a instancias de cualquiera de ellos, si concurriera alguna circunstancia excepcional que así lo requiriera, puedan mantenerse reuniones puntuales para abordar asuntos concretos.