

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR LA ADJUDICACIÓN MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO, VARIOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN, DEL CONTRATO DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS DE DIVERSOS EDIFICIOS MUNICIPALES DEL EXCMO AYUNTAMIENTO DE AREVALO.**

**1. OBJETO**

El presente Pliego tiene por objeto establecer las condiciones técnicas del contrato de mantenimiento y conservación de las instalaciones térmicas para su perfecto funcionamiento y cumplimiento de la legislación vigente, de diversos edificios municipales que a continuación se relacionan:

**-1 CASA CONSISTORIAL**

Plaza del Real, 12

**-2 CASA DE LOS SEXMOS**

Plaza del Real, 19

**-3 MUSEO DE ARÉVALO**

Plaza de la Villa, 1

**-4 BIBLIOTECA MUNICIPAL**

Cl. de La Alhóndiga, 5

**-5 COLEGIO PÚBLICO “LA MORAÑA”**

(EDIFICIO ANTIGUO)

Cl. Descalzos, 85

**-6 COLEGIO PÚBLICO “LA MORAÑA”**

(EDIFICIO NUEVO)

Cl. Descalzos, 85

**-7 POLIDEPORTIVO CUBIERTO**

Cl. de Los Tapia, 1

**-8 CINE-TEATRO “CASTILLA”**

Cl. de Los Linajes, 4

**-9 COLEGIO PÚBLICO “LOS ARÉVACOS”**

(AULAS Y DESPACHOS)

Cl. Teso Nuevo, 13

**-10 COLEGIO PÚBLICO “LOS ARÉVACOS”**

(GIMNASIO Y VIVIENDA DEL CONSERJE)

Cl. Teso Nuevo, 13

**-11 ESCUELA DE ADULTOS**

Avenida de Severo Ochoa, 2

El objeto del contrato incluye tanto el mantenimiento preventivo como el correctivo, con las operaciones mínimas y las frecuencias que se indican en este Pliego.

Se adjunta en el Anexo "A" la relación de instalaciones y equipos a mantener con especificación de sus características principales.

## **2. OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO**

La empresa mantenedora estará obligada a prestar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos e instalaciones, de los Edificios Municipales, que se especifican en el anexo A del presente Pliego. También realizará las operaciones de mantenimiento preventivo a las instalaciones térmicas nuevas o reformadas que se entreguen durante la vigencia del contrato, tanto en los edificios existentes como en los de nueva construcción, así como las de mantenimiento correctivo a partir de la fecha de finalización del periodo de garantía de la obra que afecte a la instalación.

Las operaciones, las periodicidades y las frecuencias mínimas son las que se indican en los apartados 3 y 4.

El mantenimiento de la instalación será el adecuado para asegurar que las características de las variables del funcionamiento serán tales que se mantengan dentro de los límites indicados en la legislación aplicable a este tipo de instalaciones. Será el adecuado para garantizar la mayor durabilidad de todos los equipos y componentes de cada instalación.

La empresa mantenedora no podrá almacenar materiales ajenos a la instalación ni materiales combustibles en las salas de máquinas.

Será responsabilidad de la empresa mantenedora el suministro de los productos, materiales, equipos, repuestos, herramientas y medios auxiliares necesarios para el cumplimiento del contrato.

La Empresa adjudicataria designará a su cargo un Técnico, formado y con experiencia en instalaciones de calefacción y climatización que será el que reciba las instrucciones y directrices de los Servicios Técnicos Municipales.

El adjudicatario estará obligado a dotar a todo el personal de mantenimiento a su cargo de vestuario y de todos los medios de seguridad y salud y de prevención de accidentes que exigen las disposiciones vigentes, así como seguir y hacer seguir las indicaciones del servicio de prevención de riesgos laborales que se le indiquen, tanto correctivo como del preventivo del apartado anterior.

El personal a cargo del adjudicatario deberá poder ser identificado en todo momento y estará sometido en materia de seguridad a la autoridad Municipal.

Si concurriera alguna circunstancia que no permitiese el desarrollo adecuado de los trabajos de mantenimiento, el adjudicatario deberá ponerla en conocimiento de los Servicios Técnicos o del responsable del contrato.

Las operaciones de mantenimiento de las instalaciones se realizarán por empresas mantenedoras autorizadas, y consecuencia de ello, encontrarse inscritas en el Registro de empresas mantenedoras autorizadas, en el órgano competente de la Comunidad Autónoma donde radique su sede social.

Para ello, el personal encargado del mantenimiento de las instalaciones deberá disponer del

correspondiente carné profesional en instalaciones térmicas de edificios, que faculta y reconoce a su titular la capacidad para desempeñar las actividades de instalación y mantenimiento de las instalaciones térmicas en edificios.

Al hacerse cargo del mantenimiento, el titular de la instalación entregará al representante de la empresa mantenedora una copia del «Manual de Uso y Mantenimiento» de la instalación térmica, en los casos en que existan. En los casos en que no exista, deberá ser facilitado por la empresa adjudicataria.

La empresa mantenedora será responsable de que el mantenimiento de la instalación térmica sea realizado correctamente de acuerdo con las instrucciones del «Manual de Uso y Mantenimiento» y con las exigencias del RITE.

El «Manual de Uso y Mantenimiento» de la instalación térmica debe contener las instrucciones de seguridad, de manejo y maniobra de la instalación, así como los programas de funcionamiento, mantenimiento preventivo y gestión energética.

Será obligación del mantenedor autorizado y del director de mantenimiento, cuando la participación de este último sea preceptiva, la actualización y adecuación permanente de la documentación contenida en el «Manual de Uso y Mantenimiento» a las características técnicas de la instalación.

### **3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Se realizarán, al menos, las operaciones de mantenimiento que se indican en el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), modificado por Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, teniendo en cuenta que lo indicado en su INSTRUCCIÓN TÉCNICA 3 “MANTENIMIENTO Y USO” (IT 3), así como el resto de normativa vigente relacionada con este tipo de instalaciones, así como la relativa al tipo de combustible, incluyendo la legislación y normativa de obligado cumplimiento que afecte a este tipo de instalaciones que se incorpore durante la ejecución del contrato.

A efectos de la aplicación del RITE se considerarán instalaciones térmicas a las instalaciones fijas de calefacción, climatización y las de producción de agua caliente sanitaria, destinadas a atender la demanda de bienestar térmico e higiene de las personas.

En las instalaciones térmicas, ya empleen como combustible gasóleo “C”, gas natural, gas propano u otro tipo de combustible, se cumplirá la normativa vigente para las instalaciones de almacenamiento y distribución del mismo, y se atenderán también a las normas y consejos de la Empresa Suministradora.

Las instalaciones se utilizarán y mantendrán de conformidad con los procedimientos que se establecen a continuación y de acuerdo con su potencia térmica nominal y sus características técnicas que incluyen operaciones de mantenimiento preventivo, un seguimiento de la eficiencia energética del RITE, un registro de las acciones de mantenimiento y un certificado anual de mantenimiento.

#### **3.1 . Operaciones de mantenimiento preventivo**

Las instalaciones térmicas se mantendrán de acuerdo con las operaciones y periodicidades contenidas en el programa de mantenimiento preventivo establecido en el “Manual de Uso y Mantenimiento” que serán, al menos, las indicadas en la tabla 3.1 del RITE para instalaciones de potencia térmica nominal menos o igual que 70 kW o mayor que 70 kW (60.200 kcal/h). También se incluyen las operaciones de inspección visual, verificación de actuaciones y otros, que aplicados a la instalación deben permitir mantener dentro de límites aceptables las condiciones de funcionamiento, prestaciones, protección y durabilidad de la instalación.

Es responsabilidad del mantenedor autorizado o del director de mantenimiento, cuando la participación de este último sea preceptiva, la actualización y adecuación permanente de las mismas a las características técnicas de la instalación.

Tabla 3.1. Operaciones de mantenimiento preventivo y su periodicidad	Periodicidad	
	≤ 70 kW	> 70 kW
<b>OPERACIÓN</b>		
1. Limpieza de los evaporadores	t	t
2. Limpieza de los condensadores	t	t
3. Drenaje, limpieza y tratamiento del circuito de torres de refrigeración	t	2t
4. Comprobación de la estanquidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos	t	m
5. Comprobación y limpieza, si procede, de circuito de humos de calderas	t	2t
6. Comprobación y limpieza, si procede, de conductos de humos y chimenea	t	2t
7. Limpieza del quemador de la caldera	t	m
8. Revisión del vaso de expansión	t	m
9. Revisión de los sistemas de tratamiento de agua	t	m
10. Comprobación de material refractario		2t
11. Comprobación de estanquidad de cierre entre quemador y caldera	t	m
12. Revisión general de calderas de gas	t	t
13. Revisión general de calderas de gasóleo	t	t
14. Comprobación de niveles de agua en circuitos	t	m
15. Comprobación de estanquidad de circuitos de tuberías		t
16. Comprobación de estanquidad de válvulas de interceptación		2t
17. Comprobación de tarado de elementos de seguridad		m
18. Revisión y limpieza de filtros de agua		2t
19. Revisión y limpieza de filtros de aire	t	m
20. Revisión y limpieza de intercambiadores de calor		t
21. Revisión de aparatos de humectación y enfriamiento evaporativo	t	m
22. Revisión y limpieza de aparatos de recuperación de calor	t	2t

Tabla 3.1. Operaciones de mantenimiento preventivo y su periodicidad	Periodicidad	
	≤ 70 kW	> 70 kW
<b>OPERACIÓN</b>		
23. Revisión de unidades terminales agua-aire	t	2t
24. Revisión de unidades terminales de distribución de aire	t	2t
25. Revisión y limpieza de unidades de impulsión y retorno de aire	t	t
26. Revisión de equipos autónomos	t	2t
27. Revisión de bombas y ventiladores		m
28. Revisión del sistema de preparación de agua caliente sanitaria	t	m
29. Revisión del estado del aislamiento térmico	t	t
30. Revisión del sistema de control automático	t	2t
31. Revisión de aparatos exclusivos para la producción de agua caliente sanitaria de potencia térmica nominal ≤24,4 kW	4a	
32. Instalación de energía solar térmica	*	*
33. Comprobación del estado de almacenamiento del biocombustible sólido	s	s
34. Apertura y cierre del contenedor plegable en instalaciones de biocombustible sólido	2t	2t
35. Limpieza y retirada de cenizas en instalaciones de biocombustible sólido	m	m
36. Control visual de la caldera de biomasa	s	s

37. Comprobación y limpieza, si procede, de circuito de humos de calderas y conductos de humos y chimeneas en calderas de biomasa.	t	m
38. Revisión de los elementos de seguridad en instalaciones de biomasa	m	m

s: una vez cada semana

m: una vez al mes; la primera al inicio de la temporada.

t: una vez por temporada (año).

2t: dos veces por temporada (año); una al inicio de la misma y otra a la mitad del período de uso, siempre que haya una diferencia mínima de dos meses entre ambas.

4a: cada cuatro años.

\*: El mantenimiento de estas instalaciones realizará de acuerdo con lo prescrito en el apartado siguiente

Las instalaciones de energía solar térmica se mantendrán de acuerdo con las operaciones y periodicidades contenidas en el programa de mantenimiento preventivo establecido en el “Manual de Uso y Mantenimiento”, y serán al menos, las indicadas en el apartado 4 “Mantenimiento” de la Sección HE4 “Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria” del Código Técnico de la Edificación, organizadas en un Plan de Vigilancia y en un Plan de Mantenimiento.

a) El Plan de Vigilancia: la vigilancia consiste en operaciones que permiten asegurar que los valores operacionales de la instalación sean correctos. Es un plan de observación simple de los parámetros funcionales principales, para verificar el correcto funcionamiento de la instalación. Tendrá el alcance descrito en la tabla 4.1

Elemento de la instalación	Operación	Frecuencia (meses)	Descripción
CAPTADORES	Limpieza de cristales	s/necesidad	Con productos adecuados s/fabricante
	Cristales	3	IV condensaciones en las horas centrales del día.
	Juntas	3	IV Agrietamientos y deformaciones.
	Absorbedor	3	IV Corrosión, deformación, fugas, etc.
	Conexiones	3	IV fugas.
	Estructura	3	IV degradación, indicios de corrosión.
CIRCUITO PRIMARIO	Tubería, aislamiento y sistema de llenado	6	IV Ausencia de humedad y fugas.

Elemento de la instalación	Operación	Frecuencia (meses)	Descripción
	Purgador manual	3	Vaciar el aire del botellín.
CIRCUITO SECUNDARIO	Termómetro	Diaria	IV temperatura
	Tubería y aislamiento	6	IV ausencia de humedad y fugas.
	Acumulador solar	3	Purgado de la acumulación de lodos de la parte inferior del depósito.

IV: inspección visual

b) Plan de Mantenimiento: El mantenimiento implicará, como mínimo, una revisión anual de la instalación para instalaciones con superficie de captación inferior a 20 m<sup>2</sup> y una revisión cada seis meses para instalaciones con superficie de captación superior a 20 m<sup>2</sup>.

Las operaciones de mantenimiento que deben realizarse en las instalaciones de energía solar térmica para producción de agua caliente, la periodicidad mínima establecida (en meses) y las observaciones tendrán el alcance descrito en las tablas 4.2; 4.3; 4.4; 4.5; 4.6 y 4,7

<b>Tabla 4.2 Sistema de captación</b>		
<b>Equipo</b>	<b>Frecuencia (meses)</b>	<b>Descripción</b>
Captadores	6	IV diferencias sobre original. IV diferencias entre captadores.
Cristales	6	IV condensaciones y suciedad
Juntas	6	IV agrietamientos, deformaciones
Absorbedor	6	IV corrosión, deformaciones
Carcasa	6	IV deformación, oscilaciones, ventanas de respiración
Conexiones	6	IV aparición de fugas
Estructura	6	IV degradación, indicios de corrosión, y apriete de tornillos
Captadores	12	Tapado parcial del campo de captadores
	12	Destapado parcial del campo de captadores
	12	Vaciado parcial del campo de captadores
	12	Llenado parcial del campo de captadores

IV: inspección visual

<b>Tabla 4.3 Sistema de acumulación</b>		
<b>Equipo</b>	<b>Frecuencia (meses)</b>	<b>Descripción</b>
Depósito	12	Presencia de lodos en fondo
Ánodos sacrificio	12	Comprobación del desgaste
Ánodos de corriente impresa	12	Comprobación del buen funcionamiento
Aislamiento	12	Comprobar que no hay humedad

<b>Tabla 4.4 Sistema de intercambio</b>		
<b>Equipo</b>	<b>Frecuencia (meses)</b>	<b>Descripción</b>
Intercambiador de placas	12	Control de funcionamiento, eficiencia y prestaciones
	12	Limpieza
Intercambiador de serpentín	12	Control de funcionamiento, eficiencia y prestaciones
	12	Limpieza

**Tabla 4.5 Circuito hidráulico**

<b>Equipo</b>	<b>Frecuencia (meses)</b>	<b>Descripción</b>
Fluido refrigerante	12	Comprobar su densidad y pH
Estanqueidad	24	Efectuar prueba de presión
Aislamiento al exterior	6	IV degradación protección uniones y ausencia de humedad
Aislamiento al interior	12	IV uniones y ausencia de humedad
Purgador automático	12	Control de funcionamiento y limpieza
Purgador manual	6	Vaciar el aire del botellín
Bomba	12	Estanqueidad
Vaso de expansión cerrado	6	Comprobación de la presión
Vaso de expansión abierto	6	Comprobación del nivel
Sistema de llenado	6	Control de funcionamiento mediante actuación
Válvula de corte	12	Control de funcionamiento, actuaciones (abrir y cerrar) para evitar agarrotamiento
Válvula de seguridad	12	Control de funcionamiento mediante actuación

IV: inspección visual

<b>Tabla 4.6 Sistema eléctrico y de control</b>		
<b>Equipo</b>	<b>Frecuencia (meses)</b>	<b>Descripción</b>
Cuadro eléctrico	12	Comprobar que está siempre bien cerrado para que no entre polvo
Control diferencial	12	Control de funcionamiento mediante actuación

Termostato	12	Control de funcionamiento mediante actuación
Verificación del sistema de medida	12	Control de funcionamiento mediante actuación

<b>Tabla 4.7 Sistema de energía auxiliar*</b>		
<b>Equipo</b>	<b>Frecuencia (meses)</b>	<b>Descripción</b>
Sistema auxiliar	12	Control de funcionamiento mediante actuación
Sondas de temperatura	12	Control de funcionamiento mediante actuación

\* No se incluyen los trabajos propios del mantenimiento del sistema auxiliar, que están considerados en la Tabla 3.1.

Nota: Para las instalaciones menores de 20 m<sup>2</sup> se realizarán conjuntamente en la inspección anual las labores del plan de mantenimiento que tienen una frecuencia de 6 y 12 meses.

### 3.2 Gestión energética

Las instalaciones térmicas y, en particular, sus equipos de generación de calor y las instalaciones solares térmicas se inspeccionarán periódicamente a lo largo de su vida útil, a fin de verificar el cumplimiento de la exigencia de eficiencia energética del RITE. Consistirá en lo indicado a continuación:

#### 3.2.1 Evaluación periódica de los equipos generadores de calor

La empresa mantenedora realizará un análisis y evaluación periódica del rendimiento de los equipos generadores de calor en función de su potencia térmica nominal instalada, midiendo y registrando los valores, de acuerdo con las operaciones y periodicidades indicadas en la tabla 3.2. que se deberán mantener dentro de los límites de la IT 4.2.1.2 a)

**Tabla 3.2. Medidas de generadores de calor y su periodicidad**

<b>Medidas de generadores de calor</b>	<b>Periodicidad</b>		
	<b>20 kW &lt; P ≤ 70 kW</b>	<b>20 kW &lt; P ≤ 70 kW</b>	<b>P &gt; 1000 kW</b>
1.-Temperatura o presión del fluido portador en entrada y salida del generador de calor	2 a	3 m	m
2.-Temperatura ambiente del local o sala de máquinas	2 a	3 m	m
3.-Temperatura de los gases de combustión	2 a	3 m	m
4.-Contenido de CO y CO2 en los productos de combustión	2 a	3 m	m
5.-Índice de opacidad de los humos en combustibles sólidos o líquidos y de contenido de partículas sólidas en combustibles sólidos	2 a	3 m	m
6.-Tiro en la caja de humos de la caldera	2 a	3 m	m

m: una vez al mes;

3m: cada tres meses, la primera al inicio de temporada;

2a: cada dos años.

#### 3.2.2 2.1.2.2. Instalaciones de energía solar térmica

En las instalaciones de energía solar térmica con superficie de apertura de captación mayor que 20 m<sup>2</sup> se realizará un seguimiento periódico del consumo de agua caliente sanitaria y de la contribución solar, midiendo y registrando valores. Una vez al año se realizará una verificación del cumplimiento de la exigencia que figura en la Sección HE 4 “Contribución solar mínima de agua caliente” del Código Técnico de la Edificación.

### **3.2.3 Asesoramiento energético**

La empresa mantenedora asesorará al titular, recomendando mejoras o modificaciones de la instalación así como en su uso y funcionamiento que redunden en una mayor eficiencia energética.

Además, en instalaciones de potencia térmica nominal mayor que 70kW, la empresa mantenedora realizará un seguimiento de la evolución del consumo de energía y de agua de la instalación térmica periódicamente, con el fin de poder detectar posibles desviaciones y tomar las medidas correctoras oportunas. Esta información se conservará por un plazo de, al menos, cinco años.

### **3.3 Registro de las operaciones de mantenimiento.**

Toda instalación térmica dispondrá de un registro en el que se recojan las operaciones de mantenimiento y las reparaciones que se produzcan en la instalación, y que formará parte del Libro del Edificio en caso de existir éste.

El titular de la instalación será responsable de su existencia y lo tendrá a disposición de las autoridades competentes que así lo exijan por inspección o cualquier otro requerimiento. Se deberá conservar durante un tiempo no inferior a cinco años, contados a partir de la fecha de ejecución de la correspondiente operación de mantenimiento.

La empresa mantenedora confeccionará y llevará al día el registro, siendo responsable de las anotaciones en el mismo.

En el caso de instalaciones solares, las operaciones realizadas de mantenimiento preventivo deben reflejarse en el libro de mantenimiento correspondiente de la instalación solar.

### **3.4 Certificado Anual de Mantenimiento**

Anualmente, el mantenedor autorizado titular del carné profesional y el director de mantenimiento, cuando la participación de este último sea preceptiva, suscribirán el certificado de mantenimiento, que será enviado, si así se determina, al órgano competente de la Comunidad Autónoma, quedando una copia del mismo en posesión del titular de la instalación. La validez del certificado de mantenimiento expedido será como máximo de un año.

El certificado de mantenimiento, según modelo establecido por el órgano competente de la Comunidad Autónoma, tendrá como mínimo el contenido siguiente:

- a. Identificación de la instalación;
- b. Identificación de la empresa mantenedora, mantenedor autorizado responsable de la instalación y del director de mantenimiento, cuando la participación de este último sea preceptiva;
- c. Los resultados de las operaciones realizadas de acuerdo con la IT 3;
- d. Declaración expresa de que la instalación ha sido mantenida de acuerdo con el «Manual de Uso y Mantenimiento» y que cumple con los requisitos exigidos en la IT 3.

## **4. MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Se ejecutarán trabajos de reparación de averías de todos los equipos instalados de producción de calor, así como de los equipos autónomos, redes de distribución y equipos de emisión y los subsistemas de control y regulación.

En este sentido se considerarán todas las pequeñas averías, fugas de fluidos, rotura de conductos, desprogramación de equipos, reajuste de equipos, rotura de válvulas, de motores, compresores, de bombas, de programadores, de equipos de control, actuadores turbinas, quemadores, radiadores, detentores, fancoils, chimeneas, deterioro de aislamientos de tuberías, etc. Todos trabajos de mano de



obra de mantenimiento correctivo están incluidos en el presupuesto del contrato.

La empresa mantenedora, al igual que en las operaciones de mantenimiento preventivo, confeccionará y llevará al día el registro de dichas operaciones de mantenimiento correctivo, siendo responsable de las anotaciones en el mismo.

Para aquellas averías no incluidas en el aparatado anterior que puedan considerarse de gran reparación, tales como fuga de fluidos con intervención de obra civil, grandes roturas de conductos, destrucción de equipos o sistemas, se procederá presentando en los Servicios Técnicos Municipales un informe inmediato de la situación de la instalación afectada, pormenorizando la fecha, hora, edificio, grado de afectación en el edificio, grado de afectación en la instalación, diagnóstico de la avería, solución propuesta, valoración económica de la propuesta y programa de trabajos para la resolución de la avería.

Al igual que en el caso del mantenimiento preventivo, en el caso de instalaciones solares, las operaciones realizadas de mantenimiento correctivo deben reflejarse en el libro de mantenimiento correspondiente de la instalación solar.

## **5. SERVICIO DE AVERÍAS**

La empresa adjudicataria dispondrá de un único teléfono de atención de averías, así como de una única cuenta de correo electrónico, para que desde los gestores de los diferentes edificios puedan hacerles llegar los avisos de forma eficaz, estando obligada a dar respuesta a las averías que se les indique como urgentes en un tiempo no superior a 4 horas, durante todos los días del año y durante las 24 h del día.

Las averías que no sean de primera necesidad a criterio de los Servicios Técnicos Municipales, tendrán un tiempo de respuesta inferior a 24 horas en días laborables y en festivos se dará respuesta el primer día laborable después del aviso.

El mantenimiento de la instalación será el adecuado para asegurar que las características de las variables del funcionamiento sean tales que, se mantengan dentro de los límites indicados en la legislación aplicable a este tipo de instalaciones. Será el adecuado para garantizar la mayor durabilidad de todos los equipos y componentes de cada instalación.

## **6. PERSONAL ASOCIADO AL SERVICIO**

La empresa adjudicataria está obligada a prestar el servicio de todas las tareas descritas en este Pliego, así como de disponer del personal y medios adecuados a las acciones a ejecutar. Todo el personal que atiendan a las instalaciones deberá estar en posesión de los carnets actualizados de mantenedor de calefacción y climatización, expedidos por el órgano competente.

Todas las operaciones deben realizarse por personal técnico competente que conozca la tecnología de la instalación respectiva (calefacción, ACS, solar, etc) y las instalaciones mecánicas en general.

La organización de este personal la realizará la empresa adjudicataria en función del programa de trabajo a realizar, flexibilizándolo con las urgencias que aparezcan o las prioridades que se establezcan.

En el caso de que el personal de la empresa adjudicataria, no posea los conocimientos técnicos específicos, debido a la singularidad de la instalación a mantener, dicha empresa deberá prestar el servicio con medios subcontratados especializados que posean el conocimiento técnico de la instalación.

Se cubrirán todas las bajas, vacaciones, etc., garantizando en todo momento que las Unidades sean atendidas según lo indicado en el presente Pliego.

## **7. EXCLUSIONES**

Quedan excluidos del contrato todos los materiales, equipos y piezas que sean precisos sustituir por mantenimiento correctivo, así como los elementos fungibles o desgastados por el uso, necesarios para que el sistema funcione correctamente durante su vida útil y los que sean preciso sustituir por mantenimiento preventivo. Todos ellos se facturarán aparte.

Quedan excluidas del contrato las inspecciones técnicas administrativas de obligado cumplimiento, facturándose aparte.

Quedan excluidas del contrato las asistencias técnicas o redacción de proyectos de instalaciones de Calefacción y Climatización, ejecutándose vía propuesta técnico-económica.

Quedan excluidas de este contrato las modificaciones de las instalaciones tanto de máquinas como de redes de distribución (aire, agua o electricidad), ejecutándose vía propuesta técnico-económica.

Quedan excluidas del contrato las operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario que contempla el Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

## **8. CARACTERÍSTICAS DE LAS OFERTAS**

En las ofertas se incluirán los currículos de los técnicos y oficiales que prestarán este servicio, incluyendo los certificados de formación específicos de quemadores, generadores de calor, sistemas de regulación, etc., así como fotocopia de los carnets de mantenedores en calefacción y climatización, instaladores y mantenedores de gas, etc., actualizados y expedidos por en el órgano competente de la respectiva Comunidad Autónoma

Se incluirá un listado de la plantilla de la empresa indicando el número de técnicos con su grado de cualificación, experiencia y especialidad para la ejecución de los trabajos indicados en este Pliego.

Se incluirá también un listado de los equipos e instrumentación para las medidas de temperatura, presión, caudal humedad, variables eléctricas, control de homós, etc., de los que dispondrán los técnicos designados al servicio.

## **9. CONTROL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO**

El servicio de mantenimiento será supervisado por los Servicios Técnicos Municipales, siendo este su interlocutor válido con la Empresa mantenedora y apoyado por el resto de gestores de cada edificio.

Además del registro de las operaciones de mantenimiento preventivo especificado en el apartado 3.3 de este Pliego, cada tres meses, el Técnico designado por la Empresa adjudicataria hará llegar un informe a los Servicios Técnicos Municipales en el que se especifiquen todas las actuaciones realizadas por la empresa mantenedora, describiendo detalladamente cada una de ellas de la manera siguiente:

- Edificio en el que se ha actuado.
- Fecha y hora del aviso de avería.
- Fecha y hora del inicio y final de la intervención.
- Circuito o máquina afectada y locales o zonas a las que sirve.
- Materiales empleados en la reparación.
- Breve descripción de la acción correctora realizada.
- En el informe se indicarán todas las operaciones de mantenimiento rutinario que se hayan ejecutado en ese intervalo de tiempo describiéndose de la misma manera que las correctoras (análisis de combustión, revisiones, etc).

Los materiales, equipos y piezas que sean precisos sustituir, que están excluidos del contrato en virtud de la cláusula de exclusiones, se facturarán aparte, para lo cual, en la factura se indicará la descripción del trabajo, el material, equipo o pieza de repuesto, su precio unitario, su cantidad, el importe, la casa comercial o distribuidor donde se ha comprado y la instalación en la que se instala.

## 10. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

Normativa de obligado cumplimiento por la que se ha de regir la empresa adjudicataria:

- Ley 38/1.999 de 5 de Noviembre, de Ordenación de la Edificación, LOE.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Real Decreto 1027/2007, de 20 de Julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE).
  - Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios, aprobado por el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
- Real Decreto 842/2002, de 20 de Septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
  - Real Decreto 2060/2008, de 12 de Diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.
  - Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11.
  - Orden de 25 de Mayo de 1993, Consejería de Economía y Hacienda de la Junta de Castilla y León, sobre Seguridad de las Instalaciones de Gas Natural (BOCYL de 7/06/1993).
  - Real Decreto 2085/1994, de 20 de Octubre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Petrolíferas.
  - Real Decreto 1523/1999, de 1 de Octubre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones petrolíferas, aprobado por el Real Decreto 2085/1994, de 20 de Octubre y las instrucciones técnicas complementarias MI-IP03, aprobada por el Real Decreto 1427/1997, de 15 de septiembre, y MI-IP04, aprobada por el Real Decreto 2201/1995, de 28 de diciembre.
  - Real Decreto 1427/1997, de 15 de Septiembre, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MI-IP 03, Instalaciones Petrolíferas para Uso Propio.
  - Decreto 2913/1973, de 26 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General del Servicio Público de Gases Combustibles.

Así como de toda la normativa vigente de obligado cumplimiento que tenga relación con estas instalaciones durante la vigencia del Contrato.

Arévalo, 7 de marzo de 2013  
EL ARQUITECTO TÉCNICO,

Fdo. Juan-José Zurdo de Pablos