

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA CONTRATAR EL SERVICIO DE REPARACION, MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE LAS INSTALACIONES DE CLIMATIZACION (CALEFACCION Y AIRE ACONDICIONADO) Y AGUA CALIENTE SANITARIA DE EDIFICIOS DEPENDIENTES DEL AYUNTAMIENTO DE PINTO (MADRID).

1. - OBJETO.

El objeto de este concurso es la contratación del servicio de reparación, mantenimiento y conservación de las Instalaciones de Calefacción, Aire Acondicionado y Agua Caliente Sanitaria (incluidos colectores solares), de los edificios municipales, dependientes del Ayuntamiento de Pinto, que se relacionan en el anexo I.

La prestación del Servicio tendrá como fin primordial mantener las características funcionales de las instalaciones y su seguridad y conseguir la máxima eficiencia de sus equipos, así como cumplir las prescripciones del REAL DECRETO 1027/2007, de 20 de julio, Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios y sus Instrucciones Técnicas y del REAL DECRETO 865/2003 de 4 de julio donde se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

Las características de los trabajos, así como las condiciones en las que han de realizarse, se encuentran detalladas en el presente pliego de condiciones.

2. - PRECIO DE CONTRATO.

El presupuesto del contrato que servirá de base de licitación, asciende a la cantidad de 105.000 € anuales, a la baja, mas I.V.A.

Dada la posibilidad de realizar reformas en las instalaciones existentes para obtener mejoras de rendimiento, cambio de combustible, adaptaciones a normativas, etc., se prevé una cantidad estimativa de 30.000 € anuales incluido IVA. Esta cantidad se ejecutará en función de las necesidades del Ayuntamiento, sin que exista obligación de ejecutar la totalidad de la misma ni sea revisable anualmente.

3. - DURACIÓN DEL CONTRATO.

El plazo de vigencia del contrato será de dos años contados a partir de la formalización del mismo. Dicho contrato podrá prorrogarse por dos años más de mutuo acuerdo de las partes antes de su finalización.

4. - OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO Y REGULACIÓN DEL SERVICIO.

4.1.- Será obligación del adjudicatario realizar, en los tres primeros meses contados a partir de la fecha de la adjudicación, un INVENTARIO detallado de las instalaciones e INFORME de cada una de ellas (tipo de combustible que utiliza, etc.), en el que se especifique si la instalación cumple o no las Instrucciones Técnicas, según lo dispuesto en el Reglamento de Instalaciones Térmicas actualmente en vigor, aprobado por Real Decreto 1027/2007 de 20 de julio (En adelante RITE), Real Decreto 865/2003 de 4 de julio donde se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis o la normativa que esté en vigor en el momento de la adjudicación.

Cualquier modificación o nuevo RITE, modificación o nuevos criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis, será de obligado cumplimiento para el desarrollo de la conservación.

En caso de aprobación de nuevos Reglamentos, serán estos los que fijen las bases y condiciones de las instalaciones así como los requisitos de conservación y mantenimiento.

En el caso de incumplimiento de algunas de dichas Instrucciones Técnicas el informe deberá reflejar:

- Definición y explicación de la Instrucción incumplida.
- Reforma o adaptación que es necesario realizar para su cumplimiento.
- Plazo de que se dispone para realizar los trabajos de adaptación o reforma.
- Valoración desglosada e importe total de los trabajos necesarios que sea preciso realizar.

El informe no solo se referirá al incumplimiento estricto de las Instrucciones RITE y prevención y control de la legionelosis por las instalaciones propiamente dichas, sino que abarcará también lo referente al cuarto de climatización, instalación de suministro y combustible, chimeneas de humos, instalación eléctrica, y todos los aspectos recogidos en la legislación vigente que sean susceptibles de obtener autorización de uso por organismos oficiales, para el funcionamiento completo de las instalaciones.

4.2.- Las prestaciones incluidas en el presente contrato abarcarán también a las instalaciones de almacenamiento, acometida y trasiego de combustible líquido y gaseoso de

tal forma que todas las operaciones de mantenimiento que se enumeran en el RITE se entenderán extendidas a la instalación de almacenamiento o acometida y trasiego de combustible, especialmente en lo que se refiere a las prensaestopas de las bombas, vigilancia de los circuitos a presión, filtros de combustible, válvulas reguladoras de presión, manómetros, caudalímetros, etc.

4.3.- En las instalaciones en las que falte o no este actualizado:

- Registro de las operaciones de mantenimiento de Instalaciones Térmicas y registro de Legionela.
- Esquema de Principio.
- Manual de especificaciones técnicas, uso, funcionamiento, averías frecuentes y normas básicas de conservación.

Material que deberá ser proporcionado por la empresa adjudicataria.

En cada cuarto se colocará un pequeño armario, a determinar con el técnico de instalaciones y encargado del mantenimiento, en el que se ubicará toda la documentación (en los lugares donde éstos no hayan sido colocados o se encuentre en malas condiciones de conservación).

Todos los elementos de mando, maniobra y protección deberán llevar su etiqueta identificativa de acuerdo con el esquema de principio. Esta dispondrá de funda y brida de sujeción e irá colocada en el propio elemento a señalar.

Para poder regular todo lo indicado en este apartado 4.3, en la oferta se deberá incluir el precio unitario por cuarto o instalación. Anexo II.

4.4.- En el plazo de 90 días desde la adjudicación, la empresa adjudicataria deberá realizar una limpieza, pintura y adecuación de todos los cuartos de máquinas, siempre y cuando se considere necesaria.

En la oferta se presentará precio unitario por cuarto o instalación. Anexo III.

4.5.- La empresa adjudicataria realizará una formación permanente respecto al funcionamiento, mejoras, avances tecnológicos de aplicación, ahorro energético, actualización de normativa u otra especificación de utilidad para mejora de las instalaciones y servicio.

Esta formación consistirá en reuniones periódicas mensuales con el Técnico de Instalaciones y encargado de la conservación en las que se analicen los incidentes surgidos, medidas posibles a tomar para mejorar rendimientos y ahorrar energía y estudio de las nuevas instalaciones surgidas, funcionamiento y control.

4.6.- Todas las operaciones de mantenimiento y conservación de las instalaciones de climatización propiamente dichas, se ajustarán rigurosamente en cuanto al número, tipo y frecuencia de las mismas a lo dispuesto en el RITE.

El Ayuntamiento podrá exigir en todo momento un certificado de calibración de los aparatos de medida utilizados en el mantenimiento. Dicho certificado vendrá expedido a través de Laboratorio homologado de la Delegación Provincial de Industria y Energía.

La empresa adjudicataria mantendrá todas las características de los equipos e instalaciones dentro de los márgenes definidos por el fabricante o proyectista.

4.7.- Además del preceptivo registro de las operaciones de mantenimiento que se describe en el RITE, y que estará depositado en el Centro objeto de la instalación, el adjudicatario realizará un informe mensual que recoja todas las incidencias habidas durante el mes en las instalaciones objeto del presente contrato.

Dicho informe se remitirá al Técnico de Instalaciones y encargado de la conservación con al menos un día de antelación a la fecha fijada para las reuniones de formación señaladas en el apartado 4.5.

4.8.- El adjudicatario realizará el certificado de mantenimiento anual de cada una de las instalaciones, según lo dispuesto en el RITE.

4.9.- El adjudicatario nombrará a un Director Técnico de mantenimiento que ostentará, como mínimo título de grado medio de una especialidad competente, y que será el responsable del buen funcionamiento de las instalaciones, firmará el registro de las operaciones de mantenimiento y los informes mensuales y realizará las reuniones mensuales de formación.

4.10.- Además de los trabajos de limpieza y control que se describen en el RITE, se considerarán incluidos todos los trabajos de reparación de todos los elementos de la instalación, incluso elementos eléctricos, que estén ubicados dentro del recinto del cuarto de calderas y vestíbulos estancos previos, y la instalación de suministro de combustible.

En caso de avería de uno o varios elementos imprescindibles para el funcionamiento de la instalación y que no sea posible su reparación "in situ", el adjudicatario estará obligado al desmontaje de dicho elemento, su transporte y reparación en taller, y a sustituir provisionalmente, durante el tiempo que dure la reparación, dicho elemento por otro de similares características que garantice la continuidad del servicio, sin cargo adicional alguno para el Ayuntamiento.

Únicamente se exceptúa de esta reposición provisional la caldera y el quemador.

Todos los materiales empleados o sustituidos deberán ser idénticos en marca y modelo a los instalados. En caso de no ser posible se deberá justificar y aprobar previamente por el Técnico de Instalaciones y encargado de la conservación.

4.11.- Cuando sea necesario sustituir algún elemento averiado de la instalación por uno nuevo, el adjudicatario entregará la pieza sustituida al Técnico de Instalaciones y encargado de la conservación del Ayuntamiento, que a la vista de la misma juzgará si efectivamente tal sustitución era necesaria o si por el contrario se podía haber procedido a su reparación sin necesidad de cambiarla, en cuyo caso se reparará y volverá a instalar, no abonando el Ayuntamiento el importe de la pieza indebidamente sustituida.

Las piezas de recambio y las reparaciones que no puedan ser realizadas "in situ" se abonarán a parte, previa presentación de factura según la lista de precios descompuestos que deberá acompañarse en la oferta. Anexo IV. Se deberá presentar oferta sobre baja propuesta del precio de venta al público. En su caso siempre se acompañará en la factura fotocopia de la tarifa- catálogo del fabricante.

No tendrán la consideración de recambios el pequeño material y accesorios normalmente utilizados en las tareas de mantenimiento, tales como arandelas, tornillos, abrazaderas, prensaestopas de válvulas, productos de limpieza etc, cuyo precio unitario sea inferior a 6 euros.

Para reformas y obras nuevas se acompañara en la oferta una baja propuesta sobre los precios fijados por Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Guadalajara.

4.12.- Las comprobaciones mínimas a realizar en el mantenimiento periódico son las fijadas por el RITE, entre otras las siguientes, sin perjuicio de lo establecido por la Normativa Vigente:

REVISIÓN MENSUAL

Almacenamiento y trasiego de Combustible:

- Limpieza de Filtros
- Comprobación de Consumo de combustible y medida de existencias.
- Comprobación de presiones en circuito de alimentación al Quemador.
- Cambio de bomba de funcionamiento por la de reserva.
- Detección de Fugas.

Calderas. Quemadores:

- Comprobación de temperaturas
- Análisis y medición de gases de combustión, temperatura de humos y regulación de tiro.
- Verificar y Comprobar funcionamiento de termostatos, y automatismos.
- Limpiar filtro de bomba del quemador, electrodos y boquillas de pulverización.
- Comprobación de presión de bomba de combustible, enclavamientos y válvulas solenoide.

Producción Central de Agua:

- Revisión de las tuberías, estanqueidad de los circuitos y válvulas, comprobación del llenado y desaire y limpieza de los filtros.
- Comprobación, medición y contraste de las temperaturas de impulsión y retorno.
- Comprobación del nivel del refrigerante y lubricante a través del visor, así como la existencia de humedad.
- Medición de la Tª del aceite y comprobación del consumo de la resistencia del carter.

Torres de Enfriamiento:

- Verificar el funcionamiento del cierre de la válvula y flotador del llenado automático.
- Comprobar el nivel de agua de la bandeja o balsa.
- Comprobar que la pulverización y lluvia de agua es correcta.
- Anotar la presión de llegada del agua a la impulsión de los rociadores y las temperaturas de impulsión de agua y de retorno al condensador.
- Comprobar los ruidos y marcha de todos los motores y ventiladores.
- Revisión de todas las conexiones ,válvulas incluyendo su limpieza y engrase en caso necesario, así como la existencia de fugas o goteos.
- Medición del consumo y revoluciones de motores y ventiladores.

Bombas de Recirculación del Agua:

- Comprobación del funcionamiento, ruidos y vibraciones.
- Comprobación de las conexiones, reapriete de tornillería, cambio de juntas, comprobación del anillo de desgaste, prensaestopas, goteos, sustitución de empaquetadora, comprobación de actuación y cierre de las llaves o válvulas de independización con su limpieza.
- Verificación del engrase de los rodamientos.
- Comprobar y anotar las presiones de funcionamiento.
- Comprobar y anotar el consumo de los motores.

Climatizadores:

- Purga de aire de las baterías.
- Comprobación del estado del ventilador y motor.
- Comprobación de la alineación y estado de correas, tensado y cambio si procede.
- Limpieza de filtros de aire y sustitución si es necesario.
- Comprobación del estado de baterías de frío y calor, conexiones hidráulicas y válvulas, comprobando su cierre y estanqueidad.
- Observar ruidos y vibraciones anormales.
- Medición y anotación de temperaturas de retorno de aire, temperatura exterior, mezcla y temperatura de impulsión, comprobando su ajuste con el punto de consigna establecido.

Ventiladores y Extractores:

- Comprobar su funcionamiento, ruidos y vibraciones.
- Comprobación de la alineación y estado de las correas y poleas, comprobar la tensión de las mismas y sustituyéndolas en caso necesario.

Fan-Coil. Inductores. Cajas:

- Comprobación del funcionamiento del 20% de los aparatos, selector del régimen en el que se encuentre, del mando de velocidades del ventilador y la actuación del control que exista con el punto de consigna determinado en sonda o termostato.
- Contraste de la temperatura de consigna.
- Anotación de la temperatura exterior, la de consigna y la obtenida en el local.
- Comprobar la ausencia de ruidos y vibraciones.
- En el caso de inductores comprobar la presión de las toberas.

Cuadros eléctricos:

- Comprobación de pilotos.

Difusores y Rejillas:

- Comprobación visual de los elementos móviles y fusible térmico.

Consolas. Equipos Autónomos. Aparatos de Ventana:

TRIMESTRAL

Calderas. Quemadores:

- Mover Turbuladores
- Comprobar funcionamiento y tarado de la válvula de seguridad

Torres de Enfriamiento:

- Comprobar la alineación de poleas y correas sustituyendo las deterioradas o gastadas.
- Engrase de motores y ventiladores en sus partes móviles.
- Realizar la limpieza de filtros de agua.
- Verificar el funcionamiento de los elementos de control y regulación.
- Medición del consumo y revoluciones de motores y ventiladores.

Producción Central de Agua:

- Verificación de caudales y medición y anotación de los consumos de los motores de las bombas.
- Comprobación y Contraste de los valores de caída de presión en condensador, evaporador, válvulas-automatismos y distintos circuitos.
- Verificación de los compresores y medición del consumo de sus motores.
- Comprobación y Anotación de las medidas de elementos de control y seguridad, tª del compresor, presión de alta, presión de baja, nivel de aceite etc.
- Comprobación del funcionamiento de la unidad de purga de gases no condensables y del circuito de recuperación de aceite.
- Verificar el funcionamiento automático y enclavamientos de los interruptores de flujo.
- Comprobación y ajuste de los puntos de consigna de los elementos de seguridad y controles centrales de las máquinas frigoríficas.
- Comprobación del corte manual; por el presostato de aceite, por los presostatos de alta y baja de maniobra y protección, por los termostatos de seguridad.
- Comprobación del automatismo y funcionamiento del sistema de descarche de protección de la unidad.

Bombas de Recirculación del Agua:

- Verificar la alineación del acoplamiento entre eje de la bomba y motor.
- Alternar el funcionamiento de las bombas.
- Efectuar la limpieza de los filtros.

Climatizadores:

- Engrase de los cojinetes y comprobación de equilibrados.
- Medición y notación del consumo eléctrico de los motores y verificación de los caudales de aire.

- Comprobar el funcionamiento ajuste y cierre de las compuertas, verificando la actuación de los servomotores, ajustando sus elementos de transmisión y su engrase y cambiando como prueba los puntos de consigna.
- Comprobar la actuación y funcionamiento de las válvulas motorizadas sobre le circuito hidráulico de las baterías, cambiando puntos de consigna y realizando los ajustes necesarios.
- Comprobación del sistema de humectación si existe, y sus automatismos, efectuando limpiezas de boquillas de pulverización, limpieza de la bandeja y de la bomba.

Ventiladores y Extractores:

- Engrase de los cojinetes comprobando el equilibrado estático y dinámico del ventilador.
- Comprobación de las revoluciones del ventilador.
- Medición y anotación del consumo eléctrico de los motores así como del control del aire de cada uno de ellos.

Fan-Coil. Inductores. Cajas:

- Revisión de posibles pérdidas de agua y cierre de llaves.
- Limpieza de filtros y sustitución en caso necesario.

Termostatos. Humiostatos. Presostatos. Válvulas Motorizadas:

- Comprobación del estado de los elementos internos.
- Verificado del elemento sensor, moviendo consigna y observando movimiento de la válvula

Control Electrónico:

- Comprobación del buen funcionamiento general del sistema.
- Verificación de medidas analógicas.
- Verificación de entradas digitales.
- Verificación de salidas analógicas y digitales.
- Verificación y establecimiento de las posibles anomalías observadas por los operadores.
- Verificación de la comunicación entre unidad central y módulos de control.
- Test de funcionamiento de la unidad central, controladores y terminales.
- Pruebas de conmutación.
- Verificación integral de la base de datos, software, disco duro, escaners, y errores de funcionamiento.
- Limpieza de ficheros modificados después de su salvaguarda.
- Auto Test de impresora.
- Verificado del buen conexionado de los módulos de control.

- Verificado del funcionamiento tanto mecánico como electrónico de todo el equipo periférico.
- Verificación de ajustes.
- Recalibraciones eventuales.
- Modificación de reglajes si se considera necesario.

Red Hidráulica. Válvulas. Accesorios:

- Purga completa de toda la instalación.
- Detección de posibles fugas.
- Revisión de las válvulas, sus empaquetadoras, cierre y ajuste del recorrido, engrase, desmontaje y limpieza, repaso de juntas y tornillería en el caso necesario.

Cuadros eléctricos:

- Limpieza de contactos, arrancadores y disyuntores.
- Comprobación de los relés térmicos.
- Revisión y aprietes de conexiones.
- Verificar aislamiento y puesta a tierra.

Consolas. Equipos Autónomos. Aparatos de Ventana:

- Verificar ajustes de presostatos y termostatos.
- Comprobación de estado y tensión de las correas.

SEMESTRAL

Calderas. Quemadores:

- Comprobar funcionamiento de Centralita Reguladora, su actuación y curvas, funcionamiento de las válvulas de tres vías y medición de la temperatura de impulsión de agua.

Producción Central de Agua:

- Comprobación del estado y funcionamiento de los vasos de expansión cerrados, reposición o llenado, verificación del estado de la membrana y de los demás elementos como manómetros, válvula de seguridad etc.
- Verificación de la carga de refrigerante y detección de fugas.
- Adición de refrigerante o aceite necesario.
- Comprobación de los enclavamientos de las bombas.
- Verificación de los descargadores de circuitos.
- Cambio de secuencia de funcionamiento automático de los compresores según demanda de potencia.

- Limpieza por soplado a presión de las baterías de condensador.
- Comprobación de ruidos y corrección de holguras de los ventiladores del condensador, comprobación de cojinetes y engrase, verificación de caudales y limpieza de alabes o turbinas.
- Limpieza, comprobación y verificación de arrancadores, contactores, relés térmicos y regulación de los mismos.
- Limpieza del cuadro eléctrico. Comprobación, limpieza y apriete de terminales, bornas y demás conexiones eléctricas del cuadro eléctrico y elementos de motores a él conectados.

Torres de Enfriamiento:

- Comprobar el funcionamiento de aparatos o mecanismos antihielo y su termostato.
- Limpieza y corrección de los cabezas o boquillas de los pulverizadores de agua.
- Limpieza y recambio si es necesario de los rodamientos.

Bombas de Recirculación del Agua:

- Comprobar y reajustar en caso necesario el alineamiento del eje del rodete dentro de la carcasa.

Climatizadores:

- Comprobación de las revoluciones de los motores y ventiladores.
- Limpieza de la bandeja de condensación y desagües.
- Comprobación ajuste de paneles de cierre del aparato, cierre de registros de acceso y limpieza.

Ventiladores y Extractores:

- Revisión y limpieza de los álabes de los ventiladores.

Fan-Coil. Inductores. Cajas:

- Inspección de los motores y verificación de las velocidades de giro y caudales.
- Comprobación de la temperatura ambiente y anotación de la misma y la temperatura exterior y verificación del funcionamiento de los elementos de control, reajustándolos adecuadamente.
- Revisión del sistema de control, cambiando los puntos de consigna y ajustando y contrastando los mismos.
- Verificar la ausencia de fugas y reajuste del regulador de caudal y del pistón de actuación.

Termostatos. Humiostatos. Presostatos. Válvulas Motorizadas:

- Comprobación de calibración, comparando con otro aparato.
- Verificado del funcionamiento verano-invierno.

Red Hidráulica. Válvulas. Accesorios:

- Revisión de válvulas de retención , juntas o elementos antivibratorios, válvulas de seguridad, purgadores automáticos, etc.
- Limpieza de filtros.
- Comprobación de todos los sistemas de desaire y desagüe.

Difusores y Rejillas:

- Limpiar y engrasar muelles, ejes y electroimán
- Verificar funcionamiento automático.

Consolas. Equipos Autónomos. Aparatos de Ventana:

- Comprobación de desagüe de condensación.
- Comprobación de regulación.
- Comprobación de carga de gas.
- Limpieza de filtros.

ANUAL

Calderas. Quemadores:

- Repaso de juntas de estanqueidad, aislamiento y pintura de la caldera.
- Limpieza de las superficies de intercambio de calor
- Limpieza de Chimenea
- Repaso de pintura de los elementos metálicos de la sala de calderas.

Torres de Enfriamiento:

- Vaciado de la Torre y limpieza a fondo de la bandeja.
- Repaso y reparación en su caso de las partes necesarias de relleno-separador de gotas de la torre.
- Limpieza a fondo de las turbinas o álabes de los ventiladores comprobando su estado.
- Limpieza completa de la torre, reposición de tornillería y pintura de los elementos y anclajes de la misma.

Producción Central de Agua:

- Limpieza y cambio si procede del filtro de aceite del compresor.
- Cambio de aceite del compresor si es necesario.
- Comprobar el estado de suspensión de compresores.
- Comprobación y actuación de silent-blocks.
- Comprobación de apriete de los tornillos, espárragos, y bulones de los elementos que lo requieran.
- Vaciado del circuito hidráulico del evaporador, limpieza de los multitubos del condensador si es necesario.
- Idem del circuito hidráulico del evaporador.
- Limpieza exterior y repaso de pintura de la máquina y sus elementos metálicos.
- Repaso y reposición del calorifugado, aislamientos y cobertura exterior de los mismos, en los aparatos, máquinas y tubos en los que proceda.

Bombas de Recirculación del Agua:

- Desmontar por su parte posterior el rodete de la bomba, efectuar limpieza, nuevo montaje y alineación.
- Comprobación de las revoluciones de la bomba.
- Reapriete de las conexiones eléctricas y repaso de las prensas en la caja del motor.
- Limpieza y pintura de bancadas, carcasas, motores y demás elementos metálicos y de sujeción.

Climatizadores:

- Reapriete de los terminales y las conexiones eléctricas a motores; así como verificar las conexiones de automatismos, servomotores, y otros elementos de maniobra.
- Repaso, ajuste y sustitución en su caso, de la tornillería del aparato.
- Comprobación del funcionamiento de los elementos antihielo y enclavamientos de compuertas.
- Limpieza general interior y exterior del aparato, incluso baterías y repaso del estado de aislamiento interior de los paneles de cierre reponiendo lo averiado.
- Repaso de la pintura de las partes metálicas.
- Engrase de toda la tornillería.

Ventiladores y Extractores:

- Repaso de los paneles de cierre del ventilador y reajuste de la tornillería existente; así como la comprobación del cierre del registro de acceso.
- Reapriete de los terminales y conexiones eléctricas de los motores.
- Limpieza general de todo el aparato y repaso de pintura del mismo.

Fan-Coil. Inductores. Cajas:

- Limpieza de la bandeja de condensación comprobando su drenaje.
- Limpieza general de todo el aparato y repaso de pintura del mismo. Reapriete de tornillería.

Termostatos. Humiostatos. Presostatos. Válvulas Motorizadas:

- Limpieza de elementos internos.
- Verificado del funcionamiento de las válvulas de tres vías comprobando elementos internos, ajuste, actuación y cierre.

Red Hidráulica. Válvulas. Accesorios:

- Revisión del calorifugado con reposición en caso necesario.

Cuadros eléctricos:

- Comprobación y control de aparatos de medida.
- Medidas de tierra.
- Medidas aislamiento.
- Limpieza del cuadro con repaso de pintura.

Difusores y Rejillas:

- Verificar caudales y regular si fuese necesario.

Consolas. Equipos Autónomos. Aparatos de Ventana:

- Limpieza de baterías de evaporación y condensación.

Todo ello sin perjuicio del obligado cumplimiento con el RITE, especialmente la Instrucción Técnica 3 Mantenimiento y Uso:

1. Medida de la temperatura de los gases de combustión.
2. Medida del contenido de CO₂ de los humos.
3. Medida del índice de opacidad de los humos en combustibles sólidos o líquidos y de contenido de partículas sólidas en humos en combustibles sólidos.
4. Medida del contenido de CO₂ en los humos en combustión gaseosos.
5. Tiro en la salida de la caja de humos de la caldera.
6. Nivel sonoro en la sala de máquinas.
7. Limpieza de la caldera y de su circuito de humos y chimeneas.
8. Limpieza de filtros y baterías de equipos unitarios, climatizadores, fancoils, etc.

9. Comprobación y reparación si procede del material refractario.
10. Comprobación de la estanqueidad del cierre de caldera y de la unión al quemador.
11. Comprobación de los niveles de gas, aceite, etc., de los equipos frigoríficos.
12. Control de consumo de energía en relación con la potencia del equipo.
13. Control de la temperatura de ida respecto a lo que debería ser según la regulación automática que exista.
14. Control de la temperatura de distribución del agua caliente sanitaria.
15. Control de la temperatura de precalentamiento del combustible de acuerdo con viscosidad.
16. Tolerancia de las variables que controlan los termostatos y presostatos.
17. Comprobación del tarado en todos los elementos de seguridad.
18. Revisión y limpieza de los filtros de agua.
19. Certificado de mantenimiento.

Las operaciones 1, 2, 3, 4, 5, 10, 11, 13, 14 y 15 deberán llevarse a cabo mensualmente.

La operación 6, cuando se sospeche o manifiesten niveles de ruidos molestos.

Las operaciones señaladas en los puntos 16 y 17 deberán comprobarse semestralmente.

La operación 12 deberá llevarse a cabo cada dos meses.

Las operaciones de limpieza 7, 8 y 18 y la operación 9 deberá llevarse a cabo al principio de temporada, salvo los filtros, que limpiarán y renovarán mensualmente.

La operación 19, anualmente.

Asimismo, cuando las operaciones señaladas en el punto 16 impliquen seguridad, como termostatos de alta o presostatos, deberán efectuarse comprobaciones al menos mensualmente.

Se realizará una adecuación de las instalaciones a la temporada climática, llevándose a efecto durante el mes de mayo o junio para la temporada de verano y el mes de septiembre u octubre para invierno dependiendo de las condiciones climáticas.

4.13.- Operaciones de mantenimiento a realizar para la prevención de la legionelosis en las instalaciones según R.D. 865 del 2003 en termos con duchas y acumuladores, entre otras las siguientes, sin perjuicio de lo establecido por la Normativa Vigente:

REVISIÓN DIARIA

- Comprobación de temperaturas en el acumulador, no debiendo ser inferior a 60 °C.

REVISIÓN SEMANAL

- Purga del fondo de acumuladores, y de los grifos o duchas no utilizados.

- Revisión del estado de conservación y limpieza en un nº representativo, rotatorio a lo largo del año, de los grifos y duchas. A lo largo del año se debe haber revisado todos los puntos terminales.
- Comprobación rotatoria de temperaturas en un nº representativo de grifos y duchas, no debiendo ser menor a 50 °C, de tal forma que al finalizar el año, se hayan revisado todos los puntos terminales.
- Purga de los grifos o duchas no utilizados.
- Comprobación de temperaturas en el termo, no debiendo ser inferior a 60 °C.
- Purga de válvulas de drenaje de tuberías.
- Revisión y limpieza de un número representativo, rotatorio a lo largo del año, de los grifos y duchas. A lo largo del año se debe haber revisado todos los puntos terminales.
- Comprobación rotatoria de temperaturas en un nº representativo de grifos y duchas, no debiendo ser menor a 50 °C, de tal forma que al finalizar el año, se hayan revisado todos los puntos terminales.

4.14.- La empresa adjudicataria implantará en el primer mes de servicio, un programa informático a disposición del Técnico de Instalaciones y Encargado de la conservación, para gestión de incidencias, albaranes, control de averías, etc...

4.15.- Se considerará incluido en el presente contrato de mantenimiento la detección de averías de toda la red de distribución hasta los elementos de terminales (radiadores, fancoils), incluyendo a éstos.

4.16.- Anualmente se realizará una revisión de 5 instalaciones por parte de ENICRE autorizada por Industria en la que se informará del estado de conservación y se realizará un control de calidad de las operaciones que se describen en el RITE.

El control, gestión y pago de las revisiones corresponderá a la empresa adjudicataria siendo el Ayuntamiento el que seleccione las instalaciones.

En la oferta se deberá presentar precio unitario de estas revisiones. Anexo V.

4.17.- El adjudicatario estará obligado a atender los avisos de reparación del Ayuntamiento dentro de la misma jornada de trabajo. Si esto no fuera posible se fija como plazo máximo 24 horas, después de recibir la comunicación. El incumplimiento de plazo será considerado como falta grave del adjudicatario.

Para el resto de centros o instalaciones se deberá disponer de un servicio permanente de recogida de avisos incluido sábados y festivos. Si el aviso se produce fuera del horario de la jornada de trabajo, este será atendido en la jornada inmediata.

Del trabajo, servicios o incidencias, averías y sustituciones realizadas por la empresa adjudicataria, quedará constancia en el oportuno parte de trabajo en el que conste: Empresa, Técnico, Fecha, Hora de inicio, Hora de terminación, Descripción de la reparación realizada, Piezas sustituidas, Firma correspondiente.

El servicio permanente de 24 h. queda incluido en las prestaciones del presente contrato para todas las instalaciones.

4.18.- Si del control de calidad descrito en el apartado 4.16 se dedujera el incumplimiento de algunos de los límites de tolerancia que se describen en el RITE, en uno o más de los centros controlados, se considerará también falta grave.

Si el resultado de tres controles de calidad en tres centros distintos diera resultado por encima de los límites señalados será una de las causas de resolución de contrato.

4.19.- Si por un manejo erróneo o negligente o una reparación u operación de mantenimiento imperfecta de las instalaciones por parte del adjudicatario se produjeran averías en las mismas, serán reparadas por el adjudicatario sin cargo alguno para el Ayuntamiento.

4.20.- Las empresas que presenten presupuesto deberán estar dotadas de la correspondiente autorización administrativa de empresa instaladora y mantenedora autorizada, así como encontrarse inscritas en el Registro de empresas instaladoras y mantenedoras autorizadas, en el órgano competente de la Comunidad Autónoma donde radique su sede social. Certificado ISO 9001.

Todo ello sin perjuicio del obligado cumplimiento del RITE. Las empresas licitadoras deberá reunir las condiciones y requisitos establecidos en el "Capítulo VIII: Empresas Instaladoras y mantenedoras." del RITE vigente.

4.21.- Los operarios directamente encargados de los trabajos de conservación, deberán poseer el carnet profesional de Mantenedor- Reparador (Como mínimo uno de ellos deberá ser Oficial de Primera de mantenimiento) que concede el Ministerio de Industria y Energía, y estar registrado en la Dirección Provincial de Industria de Madrid.

Para asegurar el buen funcionamiento del servicio contratado se debe asignar un número de operarios adecuado al volumen de trabajo de la temporada y condiciones en cada situación.

Tras realizar las labores de mantenimiento, reparación y conservación de las instalaciones se deberán cumplimentar partes de trabajo para su posterior anexión a las

certificaciones mensuales o las facturas correspondientes, en caso de tratarse de trabajos o materiales no incluidos en el contrato que nos ocupa.

En la oferta la empresa deberá incluir un listado del personal que dispone para la ejecución del contrato especificando cargo, si es de dedicación exclusiva para el contrato, jornada laboral, si es de apoyo, etc.

4.22. - Todas las nuevas instalaciones o piezas recambiadas, tendrán un período de garantía mínimo de un año. Durante este período la empresa adjudicataria realizará la conservación en las mismas condiciones que el resto de las instalaciones sin cargo alguna para el Ayuntamiento.

4.23. - La entrada en funcionamiento de nuevas instalaciones de climatización o de A.C.S. se incorporarán al presente Pliego de Condiciones, valorándose con el correspondiente precio unitario acordado de antemano por ambas partes.

5. - DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.

1. Las empresas licitadoras deberán presentar oferta económica para la Reparación, Mantenimiento y Conservación.
2. Deberán presentar precios unitarios por instalación.
3. Será obligatorio que todas las empresas licitadoras realicen una visita a todas las instalaciones, con excepción de las viviendas sociales. Como comprobante de las mismas, en la oferta se acompañarán comprobantes (Anexo VI) firmados por la persona designada en cada uno de los centros. **La no inclusión, en la oferta, de dichos albaranes firmados será motivo de exclusión de la oferta.**
4. Para reformas y obras nuevas, se acompañará en la oferta una baja propuesta sobre los precios fijados por el Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Guadalajara.
5. Las empresas licitadoras deberán presentar una baja sobre el total de los precios unitarios máximos IVA incluido, de las unidades relacionadas en los Anexos II, III, IV y V.
6. Las empresas licitadoras deberán presentar una baja sobre el precio de venta al público para los precios no contemplados en los anexos.
7. La oferta deberá incluir las mejoras al plan previsto en las revisiones periódicas del apartado 4.12 y 4.13.

6. - CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.

1. Importe baja económica (0 a 9 puntos), la oferta económica se ofertará expresada en forma de baja porcentual para el servicio de reparación, mantenimiento y conservación.

Se podrán considerar ofertas presuntamente desproporcionadas o anormales y podrán ser desestimadas, previo cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 30/2007 de Contratos del Sector Público, en los siguientes supuestos:

- 1.1.- Cuando, concurriendo un solo licitador, sea inferior al presupuesto base de licitación en mas de 25 unidades porcentuales.
- 1.2.- Cuando, concurriendo dos licitadores, la que sea inferior en mas de 20 unidades porcentuales a la otra oferta.
- 1.3.- Cuando, concurriendo mas de dos licitadores, las que sean inferiores en mas de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas.

Se asignarán 9 puntos a la oferta de mayor baja y el resto se asignará proporcionalmente a la baja ofertada.

2. Baja económica, en tanto por ciento, sobre la totalidad del cuadro de precios del Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Guadalajara, 1 punto por cada 2% de baja, hasta un máximo de 3 puntos, para el servicio de reformas y obras nuevas.
3. Baja económica en tanto por ciento sobre el total de las unidades seleccionadas en los Anexos II, III, IV y V, 1 punto por cada 5%. Baja hasta un máximo de 3 puntos.
4. Baja económica en tanto por ciento sobre el precio de venta al público para los precios no contemplados en los Anexos, 1 punto por cada 5%. Baja hasta un máximo de 3 puntos.
5. Limpieza y adecuación de los cuartos de máquinas, sin cargo alguno para el Ayuntamiento. 3 puntos.
6. Elaboración de toda la documentación necesaria para reformas e instalaciones existentes tales como, informes, planos, memorias, mediciones y presupuestos, tramitación de documentación ante órganos oficiales (incluyendo legalización, boletines, inscripciones, registros, contestación requerimientos, etc.). 3 puntos.
7. Elaboración de toda la documentación necesaria para la realización de proyectos e incorporación de nuevos edificios y dependencias tales como, informes, planos, memorias, mediciones y presupuestos, tramitación de documentación ante órganos oficiales (incluyendo legalización, boletines, inscripciones, registros, contestación requerimientos, etc.). 3 puntos.
8. Mejoras sobre las instalaciones existentes hasta un máximo de 3 puntos.

Pinto, 17 de Marzo de 2010.
El Ingeniero Técnico Municipal,

Fdo.: Manuel Falcó Monge

ANEXO I

INSTALACIONES

- **CASA CONSISTORIAL**
PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN, Nº 1.
- **SERVICIOS TÉCNICOS**
C/ REAL, Nº 2.
- **POLICÍA MUNICIPAL**
PLAZA CONSTITUCIÓN, Nº 12.
- **DEPENDENCIAS**
C/ CUARTEL, Nº 3
- **COLEGIO PUBLICO EL PRADO**
C/ CAÑADA REAL DE LA MESTA Nº 9.
- **COLEGIO PUBLICO BUENOS AIRES**
C/ CAÑADA REAL DE TOLEDO, Nº 24.
- **COLEGIO PUBLICO ISABEL LA CATÓLICA**
C/ SAN NINCOLAS, Nº 8, C.V C/ CAMINO DEL REY.
- **COLEGIO PUBLICO EUROPA**
C/ GRECIA, Nº 1 C.V. C/ SUECIA.
- **COLEGIO PUBLICO "LAS ARTES".**
C/ JUANA FRANCES C.V C/ ANTONIO TAPIES.
- **ESCUELA INFANTIL "PIMPOLLITOS".**
C/ ASTURIAS (FINAL)
- **ESCUELA INFANTIL VIRGEN DE LA ASUNCIÓN**
PLAZA DE LA ASUNCIÓN, S/N.
- **LUDOTECA "MANOLITO GAFOTAS"**
PARQUE EL EGIDO
- **PISCINA MUNICIPAL**
C/ TRAVESIA DEL PRADO S/N C.V C/ ASTURIAS.
- **POLIDEPORTIVO SANTA TERESA**
C/ SANTA TERESA.

- **POLIDEPORTIVO ALBERTO CONTADOR**
C/ BUENAVISTA, C.V C/ ISABEL LA CATOLICA.
- **POLIDEPORTIVO MUNICIPAL SECTOR 3-4**
C/ SEVILLA (FINAL).
- **POLIDEPORTIVO ISABEL LA CATÓLICA**
C/ SAN ILDEFONSO.
- **POLIDEPORTIVO PRINCIPE DE ASTURIAS**
PARQUE JUAN CARLOS I.
- **PABELLÓN MUNICIPAL DE DEPORTES**
C/ ASTURIAS, S/N.
- **VESTUARIOS CAMPO DE FÚTBOL AMELIA DEL CASTILLO**
C/ ASTURIAS, S/N.
- **PISTAS DEPORTIVAS**
C/ ASTURIAS (FINAL)
- **CAMPO FÚTBOL "RAFAEL MENDOZA"**
PARQUE JUAN CARLOS I,
- **CENTRO MUNICIPAL DE CULTURA**
C/ SAGRADA FAMILIA .
- **CENTRO CULTURAL INFANTA CRISTINA**
C/ CADENA C.V C/ INFANTA ISABEL.
- **CENTRO CÍVICO BARRIO DEL PRADO.**
C/ CONVENIO DE GINEBRA, S/N
- **ESCUELA DE ADULTOS**
PLAZA DE RASO RODELA S/N
- **ESCUELA DE DANZA**
C/ SAN MARTÍN.
- **ESCUELA DE MUSICA (TENERIA 1).**
C/ FRANCISCO BORES, ,Nº2.
- **ESCUELA DE IDIOMAS**
C/ MANUEL HERNANDEZ MOMPO, Nº 2.
- **ESCUELA DE FORMACIÓN.**

C/ PABLO PICASSO, Nº 2.

- **PROTECCIÓN CIVIL**
C/ PABLO PICASSO, Nº 2.
- **TEATRO FRANCISCO RABAL**
C/ ALPUJARRAS, C.V C/ SEVILLA.
- **MUSEO ARQUEOLÓGICO**
PARQUE JUAN CARLOS I.
- **JUZGADO DE PAZ**
C/ CAÑADA REAL DE TOLEDO, S/N
- **CONCEJALIA DE LA MUJER.**
C/ PZA DE LA CONSTITUCIÓN, C/V C/ PERÚ.
- **CONCEJALIA JUVENTUD.**
C/ NICOLAS FUSTER.
- **CONCEJALIA DE SERVICIOS SOCIALES Y 3ª EDAD**
C/ FEDERICO GARCIA LORCA, Nº 12.
- **CONCEJALIA DE OBRAS (CASITA DEL CHOCOLATE)**
C/ MANCIO SERRA DE LEGUIZAMON.
- **CONCEJALIA DE EDUCACION, FORMACIÓN Y EMPLEO**
C/ ITALIA, Nº 2.
- **CONCEJALIA DE SERVICIOS GENERALES**
C/ PABLO PICASSO, Nº 2
- **26 VIVIENDAS SOCIALES.**

ANEXO II

UD. Actualización de Documentación Necesaria	225,00 €.
UD. Suministro y Colocación de armario para archivo de documentación	100,00 €.
UD. Colocación de etiquetas en elementos de mando y control.....	35,00 €.
TOTAL:.....	360,00 €.

(En estos precios se encuentra incluido el IVA y demás impuestos vigentes)

ANEXO III

UD. Limpieza, Pintura y Adecuación del Cuarto de Máquinas. Anual..... 300,00 €.

(En estos precios se encuentra incluido el IVA y demás impuestos vigentes)

ANEXO IV

PRECIOS DESCOMPUESTOS.

Reparaciones y sustituciones, incluido montaje, mano de obra, instalación y puesta en funcionamiento.

UD	Termo-Relé 15060	19,86 €
UD	Termo-Par DR.....	24,43 €.
UD	Bomba Grundffos 220 V	497,98 €.
UD	" Roca 1045 220V.....	402,34 €.
UD	" Drouvard	344,40 €.
UD	" Elías BF-75.....	465,00 €.
KG	Refrigerante R-22	6,53 €.
UD	Cartucho de Limpieza de Calderas.....	16,35 €.
UD	Manómetro de 0 a 10 kg/cm2 1/2"	13,71 €.
MI	Cordón para Prensas Bombas	5,06 €.
UD	Vaso Expansión 81 3/4"	91,75 €.
UD	Centralita ROCA	402,34 €.
UD	Condensador.....	102,52 €.
UD	Programador para Quemador Roca 32-60.....	248,70 €.
UD	" " Lamborghini	188,91 €
UD	Llave Esfera 1/2"	4,15 €.
UD	Reducción 3/4"- 1/2 "	1,89 €.
MI	Tubo 3/4"	1,91 €.
UD	Machón 1/2"	3,14 €.
UD	Manguito 1/2"	0,90 €.
UD	Tapón 1/2"	2,12 €.
UD	Te 3/4"	1,30 €.
UD	Válvula de Retención 1/2"	3,49 €.
UD	" Esfera 3/4"	7,51 €.
UD	" Seguridad 3/4"	21,78 €.
UD	" " Para GP-30	14,38 €.
UD	" Reductora Gasóil con Manómetro	84,71 €
UD	" Antirretorno 1/2"	27,47 €.
UD	" Termostática completa 3/8"	19,19 €.
UD	" Válvula de Llenado Automático 1/2"	33,37 €.
UD	Vacíómetro para GP30.....	13,17 €.
UD	Codo Macho-Hembra 1/2"	2,18 €.
UD	" 3/4"	5,51 €.
UD	Racor Enlace 1/2"	1,51 €.
UD	Tapa 3/8"	1,61 €.
UD	Interruptor Miniega 1x12A.....	70,71 €.



AYUNTAMIENTO DE
PINTO

CONCEJALÍA DE **URBANISMO**

C./ Real, 2
28320 - Pinto (Madrid)
Tfno.: 91 248 37 00
Fax: 91 248 37 07
www.ayto-pinto.es

UD	Conmutador " "	107,33 €.
MI	Tubo Flexo 11mm	4,29 €.
ML	Manguera 3x1,5mm ²	3,12 €.
UD	Reloj Digital 2 Circuitos	150,89 €.
UD	Juego de electrodos	35,17 €.
UD	Tapa Chimenea 320mm	16,67 €.
UD	Rejilla 20x40	31,36 €.
UD	Correa A-25	4,16 €.
UD	Caldera	

(En estos precios se encuentra incluido el IVA y demás impuestos vigentes)

ANEXO V

UD Revisión e informe de la instalación por empresa autorizada por Industria
(ENICRE) 300,00 €.

(En estos precios se encuentra incluido el IVA y demás impuestos vigentes)

ANEXO VI

COMPROBANTE VISITA DE INSTALACIONES

D/D^a

en representación de la empresa

con fecha ha visitado las instalaciones del edificio municipal

.....sito en la calle.....

.....

Por la Empresa
(Firma y sello)

Por el Ayuntamiento
(Firma y sello)