

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES REGULADOR DEL CONTRATO ADMINISTRATIVO DE SERVICIOS, SOMETIDO A REGULACIÓN ARMONIZADA, DEL MANTENIMIENTO NORMATIVO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO, DE LAS INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, CALEFACCIÓN, GAS, AGUA CALIENTE SANITARIA, ENERGÍA SOLAR TÉRMICA Y HIGIENIZACIÓN LOS CONDUCTOS DE VENTILACIÓN, UBICADOS EN LOS DIFERENTES EQUIPAMIENTOS MUNICIPALES DEL MUNICIPIO DE BADIA DEL VALLÈS.

Cláusula primera. Ámbito y objeto del servicio.

El objeto del presente contrato es la prestación del servicio de mantenimiento normativo, preventivo y correctivo de las instalaciones de climatización, calefacción, gas, agua caliente sanitaria, energía solar térmica e higienización de los conductos de ventilación, de acuerdo a los siguientes lotes:

LOTE 1: Aparatos de aire acondicionado, unidades de climatización e higienización de los conductos de ventilación, de los edificios y dependencias municipales que constan en el listado del Anexo 1, que integran los servicios y prestaciones:

- a) Ordinarios de mantenimiento normativo y preventivo según lo definido en la cláusula novena y que conforma la parte fija del lote.
- b) Extraordinarios de mantenimiento correctivo, e imprevistos, según lo definido en la cláusula décima, y que conforma la parte variable del lote.

LOTE 2: Instalaciones de calefacción, gas, agua caliente sanitaria y energía solar, los edificios y dependencias municipales que constan en el listado del Anexo 2 y el Anexo 3 que integran los servicios y las prestaciones:

- a) Ordinarios de mantenimiento normativo y preventivo según lo definido en la cláusula novena y que conforma la parte fija del lote.
- b) Extraordinarios de mantenimiento correctivo, e imprevistos, según lo definido en la cláusula décima, y que conforma la parte variable del lote.

Estas prescripciones técnicas tienen como objeto regular y definir las condiciones de servicio, normativa, sistemas técnicos y recursos materiales y humanos que regirán la contratación y sus prestaciones en cada uno de los lotes que lo integran.

El contrato contempla el total del coste del mantenimiento preventivo, así como el mantenimiento correctivo integral derivado del uso y el deterioro propio de las instalaciones. Quedan incluidos en la contratación todos los trabajos complementarios para la realización del servicio y todos aquellos necesarios para la correcta ejecución del contrato.

Cláusula segunda. Objetivo del Presente Pliego

1. El objetivo de este Pliego de condiciones técnicas es la definición de los trabajos correspondientes para el correcto funcionamiento de las instalaciones de calefacción, climatización, gas, agua caliente sanitaria, energía solar térmica e higienización de los



conductos de ventilación de las dependencias municipales de Badia del Vallés, la prevención de posibles averías y la realización de las reparaciones y actuaciones en las instalaciones.

2. Los objetivos y finalidades del contrato son, por el caso de los aparatos de aire acondicionado y unidades de climatización:

- El servicio de asistencia al usuario en caso de avería. Garantizar la intervención inmediata con un margen prudente desde el aviso, siendo éste en ningún caso superior a las dos horas.
- Responsabilizarse de las instalaciones, tanto mecánicas como eléctricas y frigoríficas, y responder de éstas de acuerdo a las normativas vigentes, asegurando las inspecciones periódicas reglamentarias de las Entidades de Inspección y Control.
- Garantizar la máxima disponibilidad de utilización de forma segura y continua de todos los aparatos y equipos, con un servicio de calidad, con la aplicación de los requisitos normativos y de su control, y siguiendo las recomendaciones de los fabricantes.
- Conseguir el mejor estado de conservación de cara a la durabilidad y rendimiento, evitando la degradación de los equipos.
- Garantizar el correcto mantenimiento preventivo de todos los componentes, según marca el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), del que tendrá que pasar un informe mensual al responsable del contrato donde se indique las partes verificadas y su estado, ya sea favorable o desfavorable, con realización de las intervenciones correctivas necesarias para subsanar cualquier incidencia, de las que deberá informar también al responsable del contrato.

Los objetivos y finalidades del contrato son, para el caso de la higienización de los conductos de ventilación:

- Auditoría General de la instalación incluyendo inspección del interior de los conductos de aire acondicionado, que permita certificar el estado higiénico interno del conducto así como localizar posibles fugas o focos de plagas.
- Limpieza interior de los conductos, realizada mediante robot especializado, el cual se encuentra equipado con doble cámara y pantalla integrada de alta definición. El acceso a los conductos se realizará introduciendo el robot a través de los difusores o rejillas o bien instalando una compuerta de registro en el mismo.
- Limpiar los conductos mediante cepillos mecánicos adaptados a la forma y el tamaño de los mismos y acompañado con la fuerza de aspiración, ejerciendo la acción del raspado siempre en sentido contrario a la dirección del aire del aspirador, al objeto de arrastrar el mayor número de partículas hacia el aspirador.





- Los elementos terminales de los sistemas de climatización, como difusores y rejillas para la impulsión y retorno o extracción de aire, serán higienizados con productos específicos mediante bayeta de microfibra o equivalente.
- Los equipos de climatización serán descontaminados accediendo directamente a sus componentes (si fuera posible) y procediendo a una limpieza por aspirado combinado con la acción de raspado y detergente especializado.

Los objetivos y finalidades del contrato son, para el caso de las instalaciones de calefacción, gas, agua caliente sanitaria y energía solar:

- El servicio de asistencia al usuario en caso de avería. Garantizar la intervención inmediata con un margen prudente desde el aviso, siendo éste en ningún caso superior a las dos horas.
- Responsabilizarse de las instalaciones, tanto mecánicas como eléctricas e hidráulicas, y responder de éstas de acuerdo a las normativas vigentes, asegurando las inspecciones periódicas reglamentarias de las Entidades de Inspección y Control.
- Garantizar el correcto mantenimiento preventivo de todos los componentes, según marca el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), del que tendrá que pasar un informe mensual al responsable del contrato con todas las intervenciones realizadas indicando las partes verificadas y su estado, ya sea favorable o desfavorable, con realización de las intervenciones correctivas necesarias para subsanar cualquier incidencia, de las que deberá informar también al responsable del contrato.
- Garantizar la máxima disponibilidad de utilización de forma segura y continua de todos los aparatos y equipos, con un servicio de calidad, con la aplicación de los requisitos normativos y de su control, y siguiendo las recomendaciones de los fabricantes.
- Conseguir el mejor estado de conservación de cara a la durabilidad y rendimiento, evitando la degradación de los equipos.

3. Quedará excluido del presente pliego la realización de nuevas instalaciones y reformas o remodelaciones de aquellas instalaciones existentes en el momento de la adjudicación del contrato.

Cláusula tercera. Duración de la contrato

Este contrato tendrá una duración inicial de DOS (2) años, contados a partir de la firma del contrato, siendo prorrogable por DOS años más, y hasta una vigencia máxima de CUATRO (4) años.

Cláusula cuarta. Normativa técnica y sectorial de aplicación.

1. Relativa a las instalaciones de calefacción, climatización, agua caliente sanitaria, gas y energía solar térmica:





- 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 Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
- Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
- Real Decreto 314/2006, del 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (BOE 28 de marzo de 2006), documento básico HE 4 *Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria.*
- Instrucción 4/2008 SIE, de la *Secretaría de Industria y Empresa*, que regula los requerimientos que deben cumplir las instalaciones térmicas en los edificios en Cataluña.
- Instrucción 6/2009 SIE, que aprueba el modelo de certificado anual de mantenimiento y la etiqueta de mantenimiento e inspección de las instalaciones térmicas en los edificios en Cataluña.
- Instrucción 6/2011, de 6 de abril de 2011, de la Dirección General de Energía, Minas y Seguridad Industrial de la Generalidad de Cataluña, por la que se dictan las instrucciones para realizar las inspecciones periódicas de eficiencia energética de las instalaciones térmicas en los edificios de potencia térmica nominal, en régimen de generación de calor o de frío, superior a 70 kW.
- Instrucción 5/2011, de 21 de diciembre de 2011, de la Dirección General de Energía, Minas y Seguridad Industrial de la Generalidad de Cataluña, por la que se dictan las instrucciones para realizar las inspecciones periódicas de eficiencia energética de las instalaciones térmicas en los edificios de potencia térmica nominal, en régimen de generación de calor o de frío, superior a 70 kW.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT) e 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.

2. Relativa a la higienización de los conductos de ventilación:

- Norma UNE-EN 100012: 2005 *Higienización de sistemas de climatización.*
- Norma UNE-EN 15780: 2012 *Conductos. Limpieza de sistemas de ventilación.*



- Instrucción Técnica IT 1.1 Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), EXIGENCIA DE BIENESTAR E HIGIENE, apartado 4 sub apartado 2, *Caracterización y cuantificación de la exigencia de bienestar e higiene, exigencia de calidad del aire interior.*
- Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
- Real Decreto 314/2006, del 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (BOE 28 de marzo de 2006), documento básico HS 3 *Calidad del aire interior.*

3. Relativa a riesgos laborales, seguridad y salud:

- Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio, por lo que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo
- Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Cláusula quinta. Instalaciones actuales.

5.1. Forman parte de este contrato los edificios y dependencias relacionadas en el anexo 1 en el caso del LOTE 1, y en los anexos 2 y 3 en el caso del LOTE 2.

5.2. La empresa licitadora manifiesta, con la presentación de su proposición, que de manera previa al otorgamiento del contrato ha estudiado y revisado todas las instalaciones objeto del Presente Pliego, con sus características, y que ha tomado en consideración el estado en que se encuentran las diferentes máquinas, accionamientos y conductas. A tal efecto, se establece un periodo de visitas el que se iniciará a partir del séptimo día de la publicación del anuncio de la licitación, y con fecha límite una semana antes del plazo fijado para la presentación de las ofertas, de acuerdo con lo indicado en la cláusula 7.3 del PCAP.

5.3. Verificación del estado de las instalaciones. La empresa efectuará la verificación del estado de las instalaciones y salas técnicas, que detallará en un informe a presentar al Ayuntamiento.

En el plazo máximo de tres meses contados desde la firma del contrato, presentará un informe exhaustivo con la descripción del estado de las instalaciones, maquinaria y salas técnicas, de qué anomalías o incumplimientos de normativa hay, de las mejoras o modificaciones que propone, así como de las mejoras de uso y funcionamiento de las instalaciones que considere de interés para conseguir mejor eficiencia energética y la valoración económica de los trabajos de adecuación, siempre y cuando no formen estrictamente parte del mantenimiento correctivo ni de reparaciones o averías de los elementos existentes.



5.4. El contratista aceptará las instalaciones existentes dentro de las condiciones actuales de cada uno de los elementos, haciéndose cargo y prestando el servicio especificado dentro del presente pliego.

Al vencimiento de cada anualidad del contrato, la empresa presentará un informe detallado del estado de las instalaciones, maquinaria y salas técnicas, del resumen de las actuaciones realizadas y de aquellas propuestas que estén pendientes de ejecutar. Incluirá, asimismo, las necesarias para la adecuación a normativa y otras mejoras y modificaciones que propone cara a mejorar la eficiencia energética y la valoración económica de los trabajos de adecuación.

Cláusula sexta. Nuevas Instalaciones o equipamientos.

El adjudicatario del servicio se hará cargo del mantenimiento de las nuevas instalaciones durante la vigencia del contrato, en dependencias municipales que el Ayuntamiento realice o reciba de terceros, una vez transcurrido el periodo de garantía y mantenimiento que les corresponde por su instalación inicial, de acuerdo con los precios unitarios del contrato, previamente a los trámites necesarios de acuerdo con la cláusula 20ª del PCAP.

El adjudicatario deberá presentar al Ayuntamiento un informe sobre el estado de las nuevas instalaciones, previamente a su recepción, y antes de la finalización del periodo de garantía de la nueva instalación, con el fin de poder hacer los requerimientos que sean oportunos.

Cláusula séptima. Obligaciones comunes a ambos lotes.

7.1. Parte fija de mantenimiento normativo y preventivo:

a) Conseguir un correcto funcionamiento y control de las instalaciones comprendidas dentro de este pliego, y ser responsable de mantener y asegurar las condiciones de confort, seguridad y de calidad climática en el interior de los edificios considerados, así como de las partes mecánicas, eléctricas y electrónicas que componen las instalaciones. Las actuaciones de mantenimiento de las instalaciones serán de acuerdo con lo indicado en la reglamentación técnica (RITE, CTE, normas UNE) y en la planificación propuesta por la empresa adjudicataria, según lo indicado en el anexo 4 de este Pliego, siempre que cumpla los mínimos impuestos por la normativa y los considerados en este pliego.

b) Control técnico de las instalaciones existentes, incluidos los elementos del sistema de Tele-gestión, en aquellas instalaciones que dispongan, teniendo que llevar a cabo también, el control de consumos y energético en aquellas instalaciones que dispongan de contadores, estableciendo, dentro del protocolo de revisiones mensuales, un sistema de anotación de las lecturas de los contadores.

c) Control del confort de las instalaciones.

d) Control de consumos y energético de las instalaciones.



e) Auditoría de control estado de los conductos de ventilación, de aquel equipamiento que le corresponda según calendario anual propuesto en el informe memoria de la contratación, y acordado con la empresa adjudicataria.

f) Presentación de un resumen-informe para cada equipamiento, en el que se contemple, como mínimo, los siguientes aspectos:

- Estado en que se encuentran las instalaciones.
- Estado en que se dejan las instalaciones.
- Medidas realizadas.
- Operaciones de mantenimiento preventivo efectuadas.
- Sugerencias: de actuación urgente / de actuación necesaria pero no de carácter urgente.
- Propuesta de actuaciones en el ámbito de la eficiencia y ahorro energético.

g) La empresa, durante los tres primeros meses de contrato, realizará una inspección inicial del estado de las instalaciones y los elementos que componen el objeto del contrato, en la que se reflejen las anomalías y defectos observados incluyendo, si procede, un dossier fotográfico, y detallando los defectos que se deberían subsanar. El coste de las inspecciones correrá a cargo de la empresa adjudicataria. Todas aquellas deficiencias en el funcionamiento que no se hayan reflejado en este informe podrá ser atribuido a un deficiente desarrollo de la actividad de la empresa en sus obligaciones contractuales.

h) Atención especial a aspectos como: la limpieza, el orden, el revestimiento, los aislamientos de las canalizaciones, el estado de los soportes y de las bancadas, filtros, llaves de corte, purgadores, bombas, los sifones y drenajes, etc.

i) La empresa concesionaria del servicio de mantenimiento deberá realizar un informe del estado de las instalaciones, y del cumplimiento de la normativa por parte de las mismas, entregando una factura correspondiente a su precio.

j) Todas las tareas recogidas en el las operaciones indicadas en el Anexo IV del presente pliego, quedarán incluidas dentro del precio de la licitación, de acuerdo al apartado a) de la cláusula octava del PCAP, debiendo entregar una factura correspondiente a todos aquellos trabajos, y con una frecuencia mensual.

k) La empresa adjudicataria será responsable del correcto funcionamiento de los sistemas de regulación y control específicos de cada instalación de forma completa, de aquellos equipamientos que dispongan.

l) La empresa adjudicataria establecerá una programación para las operaciones incluidas en este servicio, de acuerdo con las operaciones de mantenimiento normativo del ANEXO 4 del presente pliego.

m) Entrega de una factura mensual con un precio fijo, correspondiente al precio del mantenimiento preventivo, prorrateado por cada mes, según lo indicado en la proposición económica del anexo 1.a) LOTE 1 y / o anexo 1.b) LOTE 2, y el apartado a) de la cláusula octava del PCAP.

Todas las tareas recogidas en el las operaciones de mantenimiento normativo y preventivo del Anexo 4 de este Pliego, quedarán incluidas dentro del precio de la



parte de servicios de mantenimiento normativo y preventivo de la licitación, según el apartado a) de la cláusula octava del PCAP.

7.2. Parte variable de mantenimiento correctivo:

a) Reparación de todas las averías, roturas y desperfectos que se produzcan en las instalaciones de calefacción, climatización, gas, ACS y energía solar de las dependencias municipales y que se indican en el Anexo 1, 2 y 3 del Pliego, independientemente de las causas que las motivaron. Las averías pueden ser detectadas por los responsables del edificio, el técnico municipal o por la propia empresa mantenedora.

b) Atender todos los avisos por averías que se realicen por parte del técnico responsable del contrato o bien del personal municipal que tenga delegadas estas funciones (responsables de equipamientos municipales y de edificios, servicios técnicos municipales, conserjes ...), dentro del horario normal de funcionamiento de los diferentes edificios, incluyendo los que funcionen los fines de semana y festivos, y en un plazo máximo de 2 horas, debiendo informar posteriormente al responsable del contrato de su estado, y sobre todo, si se encuentra resuelta o no. En caso negativo, establecer un plazo para la resolución de la incidencia.

c) La empresa adjudicataria deberá cumplir los siguientes términos, a efectos de la reparación de averías:

- Las reparaciones de las averías se llevarán a cabo preferentemente dentro del horario laboral de 8 a 18 horas, de lunes a viernes.
- Entrega del albarán valorado de la reparación de la avería con los siguientes datos:
 1. El coste por hora del personal necesario para proceder a la reparación, con distinción de categorías profesionales según el cuadro de precios del personal entregado en el apartado 1, proposición económica, del anexo 1.a) y / o 1.b) del PCAP, indicando también el número total de horas.
 2. El precio unitario de los materiales objeto de facturación aparte, en concepto de mantenimiento correctivo, y según lo indicado en el apartado 2, propuesta de precios de material, del anexo 1.a) y / o anexo 1.b) del PCAP, en caso de que coincidan los artículos indicados con el material a reparar. En caso de que no coincidan, se debería adjuntar el precio del material del fabricante, adjuntando el catálogo vigente de precios para verificar que el precio sea correcto, y el descuento acordado según lo indicado en la cláusula octava, apartado d) y el apartado 3 del anexo 1.a) y / o 1.b) del PCAP.
- No facturará en ningún caso de otros conceptos como disponibilidad de servicio, desplazamientos, etc. entendiéndose que están incluidas en el precio hora de trabajo.
- Entrega mensual de una factura, con todos los trabajos correspondientes a las reparaciones de averías y otras intervenciones correctivas, indicando el número de albarán para saber a qué trabajos se refiere.

d) Reparar aquellos componentes de las máquinas (presostatos, interruptores de flujo, electroválvulas...) que no estén averiados pero que la empresa considere necesario repararlo por el riesgo de consecuencias graves que puede tener para la



instalación y el bienestar los usuarios. La empresa deberá entregar un albarán valorado al responsable del contrato, indicando unos precios de material según lo indicado en el anexo 1.a) y / o 1.b) del PCAP, caso de que coincida, y en caso de que no coincida, indicando el precio del fabricante con el catálogo y su descuento, según lo indicado en la cláusula octava, apartado d) del PCAP, y unos precios de mano de obra según lo indicado en la proposición económica del anexo 1.a) y / o 1.b) del PCAP.

e) Entrega de una factura mensual con el importe total de los mantenimientos correctivos realizados fruto de las visitas de mantenimiento preventivo y las reparaciones de las averías, adjuntando un informe con todos los albaranes valorados de intervención, indicando el precio del material y de la mano de obra. En lo referente al precio del material, se presentará adjuntado el catálogo del fabricante o distribuidor con el precio indicado y el descuento a aplicar, según proposición indica en el apartado 3 del anexo 1.a) y / o el anexo 1.b) del PCAP, siempre y cuando se trate de un material que no aparezca en la propuesta de precios unitarios de material (punto segundo) y forme parte de los equipos detallados en los anexos 1, 2 i 3 del presente Pliego. En lo referente al precio de la mano de obra, se indicará el precio entregado a la proposición económica del anexo 1.a) y/o el anexo 1.b) del PCAP, tanto para el grupo profesional 4 (oficial de 1ª) como para el grupo profesional 5 (oficial de 3ª).

f) El adjudicatario deberá poner en conocimiento del responsable municipal del contrato la interrupción del servicio de calefacción, climatización o ACS cuando se aprecie riesgo de accidente.

En caso de que no se haya informado previamente de los defectos de funcionamiento de una instalación, corresponderá al Ayuntamiento determinar si la causa de la avería ha venido dada por una mala ejecución del contrato, procediendo, en su caso, iniciar los correspondientes expedientes sancionadores por incumplimiento del contrato.

Cláusula octava. Obligaciones específicas LOTE 1.

8.1. Parte fija de mantenimiento normativo y preventivo:

a) Será responsabilidad del contratista la inspección y verificación de las características de las instalaciones de aire acondicionado, de acuerdo con estos parámetros:

1. Medidas en máquinas frigoríficas, que incluirá:

- Temperatura del fluido exterior a la entrada ya la salida del evaporador.
- Temperatura del fluido exterior a la entrada ya la salida del condensador.
- Pérdida de presión en el evaporador.
- Pérdida de presión en el condensador.
- Temperatura y presión de evaporación.
- Temperatura y presión de condensación.
- Potencia absorbida.

2. Operaciones de mantenimiento:

- Limpieza de los evaporadores.
- Limpieza de los condensadores.



- Comprobación de los niveles de refrigerante y aceite en los equipos frigoríficos.
- Comprobación del nivel de agua en circuitos.
- Comprobación de estanqueidad de los circuitos de distribución.
- Comprobación de estanqueidad de válvulas de interceptación.
- Comprobación del tarado de los elementos de seguridad.
- Revisión y limpieza de filtros de agua.
- Revisión y limpieza de filtros de aire.
- Revisión de baterías de intercambio térmico.
- Revisión de aparatos de humectación y enfriamiento evaporativo.
- Revisión y comprobación de las bombas de calor geotermia.
- Revisión y limpieza de aparatos recuperadores de calor.
- Revisión de unidades terminales agua - aire.
- Revisión de unidades de impulsión y retorno de aire.
- Revisión de equipos autónomos.
- Revisión de bombas y ventiladores, con medida de potencia absorbida.
- Revisión del estado del aislamiento térmico.
- Revisión del sistema de control automático.

b) En lo referente a la higienización de los conductos de ventilación, se realizará una inspección y revisión por edificio y año, adjuntando un reportaje fotográfico detallado del estado inicial y del estado final de los conductos, una vez realizada la higienización del equipamiento que corresponda, según calendario establecido en el informe-memoria de la contratación. Las inspecciones y revisiones anuales de los conductos se realizarán de acuerdo con las indicaciones recogidas en las normas UNE EN 15780: 2012 y UNE EN 100012: 2005. La limpieza se realizará preferentemente mediante la introducción de un robot especializado o alternativa equivalente. Al finalizar los tratamientos de limpieza de los sistemas de ventilación, se emitirá un informe técnico exhaustivo, donde se reflejará, entre otros:

1. Reportaje fotográfico del proceso (antes y después).
2. Memoria de equipos, métodos y productos empleados.
3. Características técnicas de la instalación higienizada.
4. Desarrollo del proceso de limpieza.
5. Conclusiones y recomendaciones técnicas.

c) La inspección y verificación del estado interior de los conductos de aire acondicionado de chapa, ya sean helicoidales o rectangulares con emisión de un informe, sin incluir ninguna limpieza.

d) La empresa realizará controles periódicos cada cambio de temporada, verano e invierno, tomando las medidas oportunas y anotándolo en el registro de las condiciones de temperatura y calidad ambiental en combinación con los sistemas centralizados de gestión, en aquellos edificios y equipamientos que dispongan, y su histórico de temperaturas. De aquellos registros y mediciones, deberá entregar una copia al responsable del Contrato.

8.2. Parte variable de mantenimiento correctivo:



a) La empresa deberá reparar en cualquier caso, los componentes de las máquinas que se encuentren dañados y detallados en el Anexo 1 a) apartado segundo, del PCAP:

- Compresores y sus componentes.
- Bombas recirculadoras de agua y grupos de bombeo para planta enfriadora.
- Placa electrónica máquina de clima tipo Roof-Top.
- Bombas de evacuación de condensados para máquinas tipo Split.
- Placa electrónica de control de máquina de pared tipo Split.
- Equipo Split de pared o Casete de techo.

b) La empresa deberá cambiar todos aquellos componentes que, a pesar de no estar averiados, dan problemas en cuanto a funcionamiento óptimo o de rendimiento correcto, así como cualquier otro material que no esté indicado en el Anexo 1 a) apartado segundo del PCAP, como por ejemplo:

- Recargas de gas refrigerante (debido a fugas).
- Filtros para máquinas tipo Roof-Top y tipo Split o casete.
- Válvulas de expansión.
- Correas trapezoidales.
- Motor turbina (ventilador centrífugo o axial).
- Elementos de los conductos de ventilación rotos.
- Autómatas de control y equipos actuadores.
- Bombas de evacuación de condensados.

Cláusula novena. Obligaciones específicas LOTE 2.

9.1. Parte fija de mantenimiento normativo y preventivo:

a) Será responsabilidad del contratista la inspección y verificación de las características de las instalaciones de calefacción, producción de ACS y aparatos de gas, de acuerdo con estos parámetros:

1. Medidas en calderas:

- Consumo de combustible.
- Consumo de energía eléctrica.
- Consumo de agua.
- Temperatura o presión del fluido portador a la entrada ya la salida.
- Temperatura ambiente de la sala de máquinas.
- Temperatura de los gases de combustión.
- Contenido de CO.
- Índice de opacidad de los humos en combustibles sólidos o líquidos y de contenido de partículas sólidas en combustibles sólidos.
- Tiro en la caja de humos de la caldera.

2. Operaciones de mantenimiento:

- Limpieza del circuito de humos en calderas.
- Limpieza del conducto de humos y chimeneas.
- Comprobación del material refractario.
- Comprobación de la estanqueidad del cierre quemador - caldera.





- Revisión general de calderas individuales de gas, con el correspondiente certificado de análisis de combustión de los humos.
- Detección de fugas en la red de combustible.
- Comprobación del nivel de agua en circuitos.
- Comprobación de estanqueidad de los circuitos de distribución.
- Comprobación de estanqueidad de válvulas de interceptación.
- Comprobación del tarado de los elementos de seguridad.
- Revisión y limpieza de filtros de agua.
- Revisión del vaso de expansión.
- Revisión de baterías de intercambio térmico.
- Revisión del sistema de preparación de ACS.
- Revisión del estado del aislamiento térmico.
- Revisión del sistema de control automático.
- Pruebas estanqueidad instalación de gas, con el correspondiente certificado.

b) La empresa adjudicataria deberá llevar a cabo las revisiones reglamentarias de las instalaciones de agua caliente sanitaria, debiendo coordinar sus visitas con la empresa encargada del control de la Legionella y de la desinfección de los depósitos acumuladores, contratada directamente por el ayuntamiento.

c) En el caso de las instalaciones de energía solar, se seguirán los preceptos indicados en la sección HE4 "*Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria*" del Código Técnico de la Edificación.

d) En lo referente a las inspecciones y revisiones anuales de las instalaciones receptoras de gases combustibles, se harán de acuerdo con las normas UNE 60670 o UNE 60620. Tanto si se trata de una inspección como de una revisión, los controles serán los mismos. Los puntos básicos que habrá que comprobar, son los siguientes:

1. En la instalación común:

- la estanqueidad de la instalación y que no haya fugas
- ventilación del recinto de contadores
- estado general de la instalación común
- instalación eléctrica del recinto de contadores
- existencia de instalaciones ajenas a la del gas en el recinto de contadores
- existencia de materiales defectuosos o en mal estado
- estado y accesibilidad de las llaves de corte.

2. En la instalación individual:

- la estanqueidad de la instalación y que no haya fugas
- la fecha de caducidad y el estado del tubo flexible (también se comprueba que no esté en contacto con partes calientes)
- que haya dispositivo de seguridad y ventilaciones, y que el local donde se encuentra tenga las dimensiones correctas (en los aparatos de circuito abierto)
- el estado de los conductos de evacuación de los productos de la combustión
- si hay interacción entre la campana de extracción de humos de la cocina y la caldera
- el estado de las llaves de corte (también se comprueba de qué materiales están hechas) y el estado del deflector de salida de los productos de la combustión
- las condiciones de las tuberías que atraviesan falsos techos o cavidades



- la ventilación
- la existencia de un sistema de detección y corte de gas, según la norma UNE60670-6
- que hay combustión higiénica de los aparatos con medidas de monóxido de carbono en los aparatos de circuito abierto

9.2. Parte variable de mantenimiento correctivo:

a) La empresa deberá reparar en cualquier caso, los componentes de las máquinas que se encuentren dañados y detallados en el Anexo 1. b) apartado segundo, del PCAP.

- Electroválvulas de gas para calderas.
- Válvulas reguladoras de gas para ERM.
- Bombas recirculadoras para agua caliente.
- Quemador SEDICAL para calderas VIESSMANN.
- Claves y tapones de radiadores.
- Radiadores con elementos agrietados.
- Calentadores de gas (para fregadero de cocina).
- Servomotor para válvula mezcladora de 3 vías ACS del Complejo Deportivo y Pabellones de los CEIP 's.

b) La empresa deberá cambiar todos aquellos componentes que, a pesar de no estar averiados, den problemas en cuanto a funcionamiento óptimo o de rendimiento correcto, así como cualquier otro material que no esté indicado en el Anexo 1.b) apartado segundo del PCAP, como por ejemplo:

- Placas electrónicas de calderas.
- Vasos de expansión.
- Sondas y elementos detectores de gas.
- Sonda de ionización.
- Electrodo de encendido.
- Termostato de seguridad caldera.
- Centralita detección gas.
- Intercambiador de placas.
- Ánodos de sacrificio y válvulas de purga y reguladoras de presión acumuladores ACS.
- Válvulas mezcladoras de 3 vías ACS.
- Sondas temperaturas acumuladores ACS.
- Válvulas de sobrepresión y purgadores de aire circuito solar.
- Caudalímetro-contador energía solar (incluida centralita de control).

Cláusula décima. Otras obligaciones comunes a ambos lotes (LOTE 1 y LOTE 2).

10.1. Disposiciones de personal.

El concesionario es responsable de disponer del personal necesario para atender adecuadamente las condiciones del contrato y cumplir con sus trabajadores la legislación y convenios vigentes que les afecten.

La empresa adjudicataria contará con un personal en plantilla con experiencia demostrada en la puesta en marcha y mantenimiento, tanto preventivo como



correctivo, de las instalaciones objeto de este contrato, y siempre deberá haber personal cualificado para realizar tareas urgentes con disponibilidad inmediata.

La empresa adjudicataria designará un coordinador técnico, o responsable del servicio integrado en su propia plantilla, con experiencia contrastada, que será responsable del mismo, velando por la correcta ejecución del contrato y con quien el Ayuntamiento establecerá las relaciones de coordinación, control y supervisión, el cual deberá mantener durante la vigencia del contrato al igual que el resto de los trabajadores de la empresa, requiriendo, en caso de circunstancias de fuerza mayor, su cambio por otros con los mismos conocimientos y titulación, con el visto bueno del responsable del contrato. Asimismo en la oferta se definirá el personal adscrito al servicio, especificando su categoría laboral, y acreditando que su situación laboral se ajusta a derecho ya las condiciones exigidas por los pliegos reguladores de este contrato.

El personal aportado por la empresa dependerá totalmente de ésta y no adquirirá ningún tipo de relación contractual laboral con el Ayuntamiento.

De acuerdo con el Convenio Colectivo de trabajo del sector de la industria siderometalúrgica de la provincia de Barcelona para los años 2020-2021 (código de convenio núm. 08002545011994), según Resolución del 18 de enero de 2021 del departamento de trabajo, Asuntos Sociales y Familias de la Generalidad de Cataluña, y lo dispuesto en el artículo 130 de la LCSP, el contratista estará obligado a la subrogación de acuerdo en los plazos, requisitos y procedimiento convencional establecido. En todo caso, deberá facilitar, por segregación de género, la información relativa a los contratos y condiciones laborales de los trabajadores a los que afecte la subrogación (categoría profesional, antigüedad, jornada laboral, tipo de contrato, y coste laboral mes / año bruto,...), que resulte necesaria para permitir una exacta evaluación de los costes laborales que conlleva la subrogación del personal. El incumplimiento de esta obligación conllevará las penalidades previstas en la cláusula 21ª del PCAP.

La empresa adjudicataria responderá de cualquier actuación de su personal.

La empresa encargada del servicio contará con personal y condiciones para, como mínimo, tener las correspondientes calificaciones de empresa instaladora y mantenedora con los siguientes carnés:

- Instalador de calefacción, climatización y ACS
- Mantenedor de calefacción, climatización y ACS
- Instalador conservador - reparador - frigorista
- Instalador autorizado de gas IG-II

La empresa contratada deberá cumplir las prescripciones incluidas en la Ley 31/1995 sobre la Prevención de riesgos laborales, y disponer de la información y la formación correspondientes para la identificación y prevención de los riesgos de lugar de trabajo.

La empresa contratada deberá respetar y hacer respetar a sus trabajadores los siguientes puntos:

- La disposición por parte de los operarios siempre en el lugar de trabajo de los correspondientes equipos de protección individual, efectuando en todo momento un mantenimiento y control de su estado de conservación y efectividad.
- Utilización de las medidas convenientes para la protección y seguridad de sus operarios y todo el público en general, en todos los trabajos que se realicen durante el desarrollo del servicio.



- Realización de las pertinentes revisiones al personal para la vigilancia de la salud en función de su lugar de trabajo.
- Los operarios deberán ir adecuadamente uniformados para permitir una rápida y clara identificación.
- El adecuado comportamiento y cortesía de los operarios, solucionando inmediatamente cualquier problema que pueda surgir del contrato.

10.2. Disposiciones de equipos.

La empresa concesionaria es responsable de disponer de los equipos de medida y comprobación, y las herramientas y mecanismos que se utilizarán en la prestación del servicio siempre que así se requiera, y se encontrarán en perfecto estado de utilización y funcionamiento.

Los materiales a disposición del contratista serán como mínimo los necesarios para el correcto desarrollo de las intervenciones y servicios de mantenimiento, y las reparaciones de las averías.

10.3. Disposiciones de vehículos.

Los licitadores detallarán los vehículos que estarán a disposición de la empresa contratada. Estos deberán estar debidamente rotulados para una rápida identificación y en cumplimiento de la normativa de uso vigente.

10.4. Disposición de locales y stock de repuestos.

Para garantizar el correcto servicio de mantenimiento, la empresa deberá tener en sus almacenes el stock de material suficiente para atender las averías y reparaciones.

La disposición de stocks de repuestos podrá ser verificada en cualquier momento por los Servicios Técnicos municipales.

Por otra parte, los licitadores deberán especificar los locales de utilización por su actividad.

10.5. Control de trabajos y materiales.

Para llevar a cabo el control por parte de los Servicios Técnicos municipales del correcto funcionamiento de los trabajos realizados, así como de las incidencias en las instalaciones, se establece lo siguiente:

- La empresa realizará un inventario inicial de todas las instalaciones objeto del servicio, efectuando la verificación del funcionamiento de todos sus elementos.
- Se realizarán todas las visitas de inspección y control de trabajos e instalaciones que a indicación de los Servicios Técnicos municipales se considere conveniente para el correcto funcionamiento del servicio, así como las indicadas en la reglamentación por parte de Industria, asumiendo su coste la empresa adjudicataria.
- La empresa contratada dejará constancia por escrito, de todas las visitas y actuaciones realizadas, mediante albaranes o informes de trabajo firmados por el responsable del equipamiento o conserje, así como los materiales empleados, y aportará copia a los Servicios Técnicos municipales, mediante correo electrónico. En caso de reparaciones de averías u otros trabajos correctivos, la empresa deberá entregar un albarán valorado con los trabajos realizados, desglosando el precio del material, por un lado, y del precio de la mano de obra,



por la otra, indicando si son horas normales o festivas, los cuales, deberán adjuntarse a la factura correspondiente a los trabajos de mantenimiento correctivo, según se indica en la cláusula decimotercera, apartado segundo.

En cuanto a los materiales empleados, se establece:

- Todos los materiales empleados en las intervenciones deberán tener una calidad garantizada y con las correspondientes homologaciones y cumplimiento de las normativas vigentes, tanto en España, como en la Unión Europea o de la Organización Internacional del Trabajo, y relacionadas en el Anexo V de la LCSP. La empresa adjudicataria presentará a los Servicios Técnicos municipales la documentación técnica y certificaciones en caso de que así lo requieran.
- El material utilizado para las reparaciones será de la misma calidad que el existente.
- En caso de tratarse de elementos de las instalaciones que por sus características no puedan repararse in situ, estos deberán ser sustituidos por similares provisionalmente, hasta su definitiva sustitución. En ningún caso quedará una instalación fuera de servicio por este motivo.

10.6. Ejecución de los trabajos

Los trabajos deberán realizarse de forma que produzcan el mínimo de incomodidad o dificultades en los equipamientos y dependencias, efectuando las operaciones de acuerdo con las normas e instrucciones que se faciliten.

El contratista deberá adaptarse en sus actuaciones de mantenimiento y puesta en marcha a la programación establecida por los Servicios Técnicos municipales, y comunicar a éstos cualquier desviación sobre la misma que pueda presentarse. Cuando la programación establecida indique periodos de actuación, el contratista estará obligado a comunicar previamente a los Servicios Técnicos municipales las fechas concretas de actuación para su aprobación.

10.7. Inspecciones periódicas con una Entidad de Inspección y Control (EIC)

Será responsabilidad del adjudicatario, como mantenedor de la instalación, ponerse en contacto con una EIC, para realizar las inspecciones periódicas obligatorias anuales de las instalaciones que estén sometidas a los reglamentos de seguridad industrial vigentes. El coste de las inspecciones será asumido por el adjudicatario.

El responsable municipal del contrato deberá ser informado de cuándo se realizará la mencionada inspección, y le será transmitido copia del acta redactada por la mencionada EIC una vez efectuada.

Asimismo, al menos una vez al año, deberá llevar a cabo los certificados de inspección de gas según dicta la legislación vigente para los locales de pública concurrencia firmado por un facultativo con competencias.

De estos dos documentos se facilitará una copia original al responsable municipal del contrato y al responsable del servicio del Área de Derecho a la Ciudad y Agenda Urbana, como representantes de la propiedad municipal, para verificar la conformidad de las instalaciones con la legislación vigente.



En el caso de que las mencionadas inspecciones obligatorias contengan defectos, deberán ser subsanados dentro del plazo que indiquen las actas de inspección a cargo de la empresa adjudicataria.

10.8. Condiciones sociales y laborales

Las condiciones sociales y laborales básicas (retribuciones, jornada máxima, vacaciones, protección y salud, etc.), que podrán ser mejoradas por la empresa, serán durante toda la vigencia del contrato las establecidas en el Convenio Colectivo Sectorial de la industria siderometalúrgica de la provincia de Barcelona para los años 2020-2021, aprobado por resolución del departamento de Trabajo, Asuntos Sociales y Familias de la Generalidad de Cataluña, el 18 de enero de 2021 (código de convenio núm. 08002545011994)

Concretamente, la remuneración bruta mínima anual, de acuerdo con el Convenio expresado y sin contar el complemento de antigüedad u otras de naturaleza específicamente personal, considerando las retribuciones indicadas en la tabla salarial correspondiente al año 2021, anexo 1 del Convenio, será la siguiente:

Grupo profesional 4 = Oficial de 1ª = 23.924,74 €

Grupo profesional 5 = Oficial de 3ª = 23.051,84 €

Cláusula undécima. Consideraciones económicas del contrato.

11.1 De acuerdo con lo previsto en los artículos 99, 100 y concordantes de la LCSP, el presupuesto de licitación del contrato es adecuado a los precios de mercado y se ha establecido sobre los costes directos, indirectos y otros eventuales o estimativos, según las partes fijas y variables de cada lote, como se concreta y se desarrolla en el Informe-Memoria de la Contratación.

Cada lote del contrato, pues, se integra de una parte fija y una de otra variable. La parte fija de cada lote define y determina el presupuesto anual, mejorable en las proposiciones de los licitadores, de los servicios de mantenimiento normativo y preventivo. La parte variable de cada lote, que corresponde a los servicios extraordinarios de mantenimiento correctivo, e imprevistos, se establece sobre una cifra estimativa máxima anual, sin que genere ningún derecho subjetivo al contratista en los casos de ejecución real del contrato por menor cuantía inferior a esta estimación máxima.

Los costes de personal se han establecido conforme el XVIII Convenio Colectivo Sectorial de aplicación a la industria siderometalúrgica de la provincia de Barcelona, según resolución publicada en fecha del 18 de enero de 2021 por el departamento de Trabajo, Asuntos Sociales y Familias de la Generalidad de Cataluña (código de convenio núm. 08002545011994), y publicado en el Boletín Oficial de la Provincia de Barcelona en fecha del 26 de enero de 2021. Estas condiciones salariales y laborales del convenio expresado, son las básicas y esenciales del contrato como condición social de especial ejecución, y que en ningún caso podrán estar por debajo de lo indicado.

Los gastos correspondientes al mantenimiento normativo y preventivo de ambos lotes (LOTE 1 y LOTE 2) se han calculado considerando el número de edificios y de revisiones por año que hay que hacer, con indicación de las horas que realizarán en



cada uno de los edificios los dos profesionales: 1 oficial de primera del grupo profesional 4 y 1 oficial de tercera del grupo profesional 5 de las tablas salariales para el año 2021 del convenio del sector. Y el resto de costes directos, indirectos y otros eventuales que se desarrollan a continuación.

Los gastos correspondientes al mantenimiento correctivo de ambos lotes se han calculado considerando las diferentes intervenciones que se han llevado a cabo en los diferentes edificios durante los años 2018 y 2019, y que suelen tratarse de incidencias reiterativas, incluyendo aquellos equipos que, desde el Servicio, somos concedores que quedan pendientes de reparar, y se indican a continuación con un asterisco (*). Todo aquello, de conformidad con las partidas presupuestarias correspondientes al presupuesto general de gastos del consistorio, aprobadas para el presente año, tanto los gastos correspondientes a las diferentes partes del mantenimiento preventivo como el correctivo.

En síntesis, el presupuesto base de licitación anual del contrato para cada uno de los lotes asciende a las siguientes cuantías:

LOTE 1: 86.375,38 euros netos, correspondientes 25.142,52 euros del servicio de mantenimiento normativo y preventivo (que conforma la parte fija del contrato) y un máximo de 61.232,86 euros, correspondientes a los servicios de mantenimiento correctivo e imprevistos (que conforma la parte variable del contrato).

LOTE 2: 55.290,40 euros netos, correspondientes 14.142,35 euros del servicio de mantenimiento normativo y preventivo (que conforma la parte fija del contrato) y un máximo de 41.148,05 euros, correspondientes a los servicios de mantenimiento correctivo e imprevistos (que conforman la parte variable del contrato)

11.2 PRESUPUESTOS LOTE 1: Aparatos de aire acondicionado, unidades de climatización e higienización conductos de ventilación

MANTENIMIENTO PREVENTIVO NORMATIVO APARATOS DE AIRE ACONDICIONADO Y UNIDADES DE CLIMATIZACIÓN (ANUAL): (Correspondiente a la parte fija del Contrato)

- MERCADO MUNICIPAL: 12 revisiones / año · [(3 horas / revisión oficial 1ª · 12,53 € / hora) + (3 horas / revisión oficial 3ª · 12,08 € / hora)] = 885,96 €
- AUDITORIO: 12 revisiones / año · [(2 horas / revisión oficial de 1ª · 12,53 € / hora) + (2 horas / revisión oficial de 3ª · 12,08 € / hora)] = 590,64 €
- BIBLIOTECA: 12 revisiones / año · [(2 horas / revisión oficial de 1ª · 12,53 € / hora) + (2 horas / revisión oficial de 3ª · 12,08 € / hora)] = 590,64 €
- COMPLEJO DEPORTIVO: 12 revisiones / año · [(5 horas / revisión oficial de 1ª · 12,53 € / hora) + (5 horas / revisión oficial de 3ª · 12,08 € / hora)] = 1.476,60 €
- Edificio Ayuntamiento: 2 revisiones / año [(8 horas / revisión oficial de 1ª · 12,53 € / hora) + (8 horas / revisión oficial de 3ª · 12,08 € / hora)] = 393,76 €



- Edificio La Olivera (Barracón junto al casal de los Niños): 2 revisiones / año [(1,5 horas / revisión oficial de 1ª · 12,53 € / hora) + (1,5 horas / revisión oficial de 3ª · 12,08 € / hora)] = 73,83 €
- Edificio El Molino (incluido Servicios Sociales y Escuela de Adultos): 2 revisiones / año · [(7 horas / revisión oficial de 1ª · 12,53 € / hora) + (7 horas / revisión oficial de 3ª · 12,08 € / hora)] = 344,54 €
- Casal de Joves - Talleres Cataluña: 2 revisión / año · [(4 horas / revisión oficial de 1ª · 12,53 € / hora) + (4 horas / revisión oficial de 3ª · 12,08 € / hora)] = 196, 88 €
- Higienización de los conductos de ventilación (según referencia Complejo Deportivo, 1 revisión año): [(68 horas / revisión oficial de 1ª · 12,53 € / hora) + (68 horas / revisión oficial de 3ª · 12,08 € / hora)] = 1.673,48 €

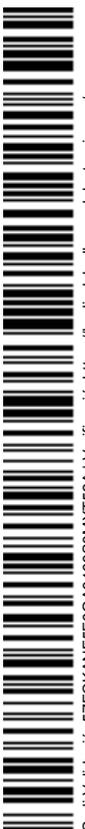
El número de horas indicadas en las revisiones proviene del tiempo necesario y estandarizado para hacer las revisiones preventivas en los diferentes equipamientos. Tenemos un número total de horas de 253 horas, correspondiente al tiempo dedicado por parte de una pareja de 2 personas, haciendo un total de 506 horas.

Indicar que en el caso de la higienización de los conductos de ventilación se ha tomado como referencia el tiempo dedicado en la revisión y limpieza a hacer el Complejo Deportivo, al tratarse de la instalación más grande de todos los edificios que disponen de conductos de ventilación. Las horas indicadas corresponden al tiempo invertido por operario durante 8 jornadas laborales, haciendo un total de 136 horas, a las que tendremos que añadir el coste de la media dieta por ambos operarios; si las sumamos a las contempladas anteriormente, hacen un total de 506 horas. El contrato prevé una revisión y limpieza de los conductos de los 4 equipos que, por normativa, deben hacerla, acordando que la desinfección y limpieza se hará en equipamiento por año, siendo los siguientes:

- Año 2021: Conductos Complejo Deportivo.
- Año 2022: Conductos Biblioteca.
- Año 2023: Conductos Mercado Municipal.
- Año 2024: Conductos Auditorio.

Los precios de la mano de obra corresponden al de un oficial de 1ª y un oficial de 3ª, los cuales forman parte del grupo 4º y 5º respectivamente, según tablas del Convenio Colectivo Sectorial de aplicación a la industria siderometalúrgica de la provincia de Barcelona para el año 2021. Añadir que los mantenimientos preventivos las tareas son estrictamente de vigilancia, control y limpieza de los diferentes equipos, por lo que el precio del material empleado es mínimo o lo necesario para llevar a buen cabo estos trabajos. Finalmente, indicar que en las revisiones de más de 5 horas se debe añadir el coste de la media dieta, que sumadas a las 8 jornadas de higienización de los conductos hacen un total de 12 medias dietas para cada uno de los 2 operarios.

1. Gastos directos LOTE 1 parte fija (mantenimiento preventivo)				
1.1 Personal	Categoría profesional	Horas	Salario Convenio	Precio





	Oficial de 1ª (grupo 4)	253	12,53 € / h	3.170,09 €
	Oficial de 3ª (grupo 5)	253	12,08 € / h	3.056,24 €
	Cuotas Seguridad Social a cargo de la empresa (cuota patronal) 35%			2.179,22 €
1.2 Material fungible	Concepto	Unidades	Importes	Precio
	Filtros máquinas de Clima Mercado municipal	68	35,29 €	2.400 €
	Filtro lana de roca máquina Roof-Top Auditorio	8	20 €	160 €
	Tornillos, tuercas y elementos de sujeción parte mecánica de las máquinas. (p.a.)	1	350 €	350 €
	Desagües máquinas Roof-Top Auditorio, Mercado y Biblioteca	5	35 €	175 €
	Bornes, fusibles y pequeño material eléctrico de los cuadros. (p.a.)	1	150 €	150 €
	Manguitos y válvulas tipo obús por los circuitos frigoríficos máquinas Roof-Top	4	75 €	300 €
	Producto desinfectante para conductos de ventilación	1	360 €	360 €
1.3 Dietas	Concepto	Unidades	Importes	precio
	Media dieta oficial de 1ª	12	14,36 € / ud	172,32 €
	Media dieta oficial de 3ª	12	14,36 € / ud	172,32 €
1.3 Material y equipamientos inventariados	Concepto	Unidades	Importes	precio
	Equipo cepillo mecánico para limpieza de conductos	1	350 €	350 €
	Robot de inspección de conductos, incluido panel de control	1	1.950 €	1.950 €
	Equipo aspirador con equipamiento especial con filtración HEPA	1	3.150 €	3.150 €
1.4 Otros (definir)	Concepto	Unidades	Importes	Precio
	Inspecciones Periódicas de las instalaciones de climatización y de eficiencia energética máquina	1	416,67 €	416,67 €

Ayuntamiento de Badia del Vallés

Avenida Burgos s / n, Badia del Vallés. 08214 (Barcelona). Tel. 937182216. Fax: 937182042



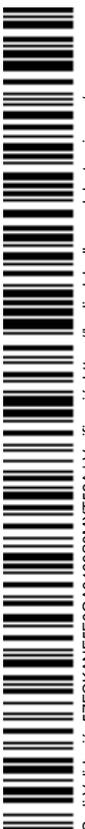
	Auditorio (IPIC e IPE)			
	Inspecciones Periódicas de las instalaciones de climatización y de eficiencia energética 4 máquinas Roof-Top Mercado Municipal (IPIC e IPE)	4	190 €	760 €
	Inspecciones Periódicas de las instalaciones de climatización y de eficiencia energética 2 máquinas Roof-Top VRV Biblioteca Municipal (IPIC e IPE)	2	150 €	300 €
	Auditoría sido instalaciones conductas antes y después del tratamiento de desinfección e higienización	1	1.750 €	1.750 €
			SUBTOTAL	21.321,86 €
2. Gastos indirectos LOTE 1 parte fija (mantenimiento preventivo)				
2.1	Gastos generales de administración y gestión	Concepto	Unidades	Importes
				Precio
		Archivo y documentación en papel	1	110 €
		Mantenimiento equipos informáticos de oficina	1	125 €
		Parte proporcional de gastos de mantenimiento y reparación vehículo.	1	1.600 €
2.2	Suministros	Concepto	Unidades	Importes
		Combustible por el vehículo (en litros)	450	1,25 €
				562,50 €
			SUBTOTAL	2.397,50 €
3. Beneficio industrial (6%)				1.423,16 €
4. IVA Tipo (21%)				5.279,93 €
PRECIO ANUAL NET (sin IVA)				25.142,52 €
PRECIO ANUAL CON IVA				30.422,45 €

MANTENIMIENTO CORRECTIVO (parte variable del Contrato)

La estimación del presupuesto del mantenimiento correctivo del LOTE 1 se realiza según las diferentes intervenciones realizadas durante los años 2018 y 2019 y en el caso que se indica con asterisco (*) de averías pendientes de reparación. Esta estimación incluye materiales, mano de obra y todos los gastos eventuales con beneficios incluidos. De esta forma se justifica el presupuesto estimativo de la forma

Ayuntamiento de Badia del Vallés

Avenida Burgos s / n, Badia del Vallés. 08214 (Barcelona). Tel. 937182216. Fax: 937182042

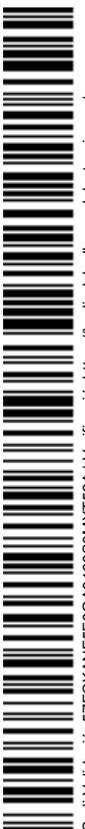


más precisa y realista posible, pero, como se ha dicho, su ejecución puede ser inferior, lógicamente como consecuencia, entre otros factores, de un mejor mantenimiento normativo y preventivo:

LOTE 1. Parte variable (mantenimiento correctivo)		Estimación presupuestaria		
Edificio	Concepto	Unidades	Importes	Precio
1. MERCADO MUNICIPAL	Sustitución transmisión motor máquina 4 de clima.	1	1.300,00 €	1.300,00 €
	Sustitución compresor averiado máquina 1, incluyendo carga refrigerante y tasas. (*)	1	9.602,15 €	9.602,15 €
	Sustitución correas motores turbinas (se consideran actuaciones para las 4 máquinas) (*)	4	150 €	600,00 €
	Reparaciones fugas de gas circuito de refrigeración, incluyendo filtros deshidratadores y válvulas de expansión (se consideran actuaciones a 2 máquinas)	2	1.450 €	2.900,00 €
	Pequeñas reparaciones (contactores, magnetos y relés) a las 4 máquinas.	4	300 €	1.200 €
2. AUDITORIO	Sustitución control de condensación y relé protector del circuito.	1	1.600 €	1.600,00 €
	Pequeñas reparaciones (presostatos, actuador con lleva, contactor y relés)	1	750 €	750,00 €
	Sustitución compresor averiado circuito incluyendo carga refrigerante	1	7.050 €	7.050,00 €
3. COMPLEJO DEPORTIVO	Sustitución mando Carel PGD1 de control general averiado máquinas de clima	1	320 €	320,00 €
	Sustitución rodamientos turbina deshumectadora (actuaciones al retorno ya la impulsión)	4	345 €	1.380,00 €
	Reparaciones componentes circuito frigorífico deshumectadora por fugas (incluyendo válvula de expansión HONEYWELL y filtro secador DANFOS, y	1	1.485,00 €	1.485,00 €

Ayuntamiento de Badia del Vallès

Avenida Burgos s / n, Badia del Vallès. 08214 (Barcelona). Tel. 937182216. Fax: 937182042





	considerando 2 intervenciones)			
	Sustitución de paneles de control, termostato, en salas de actividades dirigidas (se consideran 2 intervenciones)	2	1.450,00 €	2.900,00 €
	Suministro, montaje y configuración de 5 tarjetas reloj para permitir la configuración individualizada de los termostatos de cada sala de actividades.	1	1.350,00 €	1.350,00 €
	Sustitución unidad de control deshumectadora por avería del existente, incluyendo cuadro eléctrico nuevo y otros elementos auxiliares para garantizar su correcto funcionamiento. (*)	1	9.600,00 €	9.600,00 €
	Sustitución compresor circuito 2 unidad deshumectadora marca BRISTOL	1	8.700,00 €	8.700,00 €
	Suministro de actuadores de compuerta BELIMO para unidad deshumectadora (*)	1	1.135,71 €	1.135,71 €
4. AYUNTAMIENTO Y JUZGADOS	Reparaciones fugas circuito de refrigeración, recarga de gases equipos Split (se consideran 3 actuaciones a hacer)	3	660,00 €	1.980,00 €
	Reparación placa electrónica máquina VRV, unidad interior, (planta Baja) (*)	1	950,00 €	950,00 €
5. CASAL DE JÓVENES - TALLERES CATALUÑA	Reparaciones fugas unidad enfriadora	1	750,00 €	750,00 €
	Reparaciones termostato máquina	1	300,00 €	300,00 €
	Reparaciones varias en el conducto de retorno unidad enfriadora (*)	1	800,00 €	800,00 €
6. EDIFICIO EL MOLINO	Pequeñas reparaciones equipos Split con fugas, recargas gas refrigerante, incluidas tasas gases fluorados.	4	400,00 €	1.600,00 €
	Reparaciones componentes	1	900,00 €	900,00 €

Ayuntamiento de Badia del Vallès

	de la unidad enfriadora-bomba de calor segunda planta (servicios sociales y escuela de adultos)			
	Sustitución grupo de bombeo unidad enfriadora-bomba de calor FERROLI (segunda planta)	1	1.580,00 €	1.580,00 €
7 BIBLIOTECA MUNICIPAL	Reparaciones termostatos y elementos de control salas de lectura	2	250 €	500,00 €
TOTAL (SIN IVA)				61.232,86 €
TOTAL (CON IVA)				74.091,76 €

11.3 PRESUPUESTOS LOTE 2: Instalaciones de calefacción, gas, agua caliente sanitaria y energía solar térmica:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO NORMATIVO (ANUAL): (Correspondiente a la parte fija del contrato)

- COMPLEJO DEPORTIVO: (12 revisiones / año · [(5 horas / revisión oficial 1ª · 12,53 € / hora) + (5 horas / revisión oficial 3ª · 12,08 € / hora)] = 1.476,60 €
- Edificio Ayuntamiento: (6 revisiones / año · [(3 horas / revisión oficial 1ª · 12,53 € / hora) + (3 horas / revisión oficial 3ª · 12,08 € / hora)] = 442,98 €
- Edificio El Molino (incluyendo Servicios Sociales y Escuela de Adultos): (6 revisiones / año · [(8 horas / revisión oficial 1ª · 12,53 € / hora) + (8 horas / revisión oficial 3ª · 12,08 € / hora)] = 1.181,28 €
- Casal de Joves - Talleres Cataluña: (6 revisiones / año · [(4 horas / revisión oficial 1ª · 12,53 € / hora) + (4 horas / revisión oficial 3ª · 12,08 € / hora)] = 590,64 €
- Casal de los niños, edificio Empordà y Peña Flamenca: (6 revisiones / año · [(3 horas / revisión oficial 1ª · 12,53 € / hora) + (3 horas / revisión oficial 3ª · 12,08 € / hora)] = 442,98 €
- CEIP 's (La Jota, La Sardana, La Muñeira y Las Seguidillas): (6 revisiones / año · [(8 horas / revisión oficial 1ª · 12,53 € / hora) + (8 horas / revisión oficial 3ª · 12,08 € / hora)] = 1.181,28 €
- Pabellones La Jota - La Sardana y La Muñeira - Las Seguidillas: (4 revisiones / año · [(6 horas / revisión oficial 1ª · 12,53 € / hora) + (6 horas / revisión oficial 3ª · 12,08 € / hora)] = 590,64 €
- Hogar de ancianos: (6 revisiones / año · [(2 horas / revisión oficial 1ª · 12,53 € / hora) + (2 horas / revisión oficial 3ª · 12,08 € / hora)] = 295,32 €

Ayuntamiento de Badia del Vallès

Avenida Burgos s / n, Badia del Vallès. 08214 (Barcelona). Tel. 937182216. Fax: 937182042



El número de horas indicadas en las revisiones proviene del tiempo necesario y estandarizado para hacer las revisiones preventivas en los diferentes equipamientos. Tenemos un número total de horas de 252 horas, correspondiente al tiempo dedicado por parte de una pareja de 2 personas, haciendo un total de 504 horas.

El número de medias dietas viene determinado por aquellas revisiones a hacer que duran más de 5 horas, haciendo un total de 16 por cada operario, siendo el precio conforme al XVIII Convenio Colectivo Sectorial de aplicación a la industria siderometalúrgica de la provincia de Barcelona.

1. Gastos directos LOTE 2 mantenimiento preventivo (Parte fija del contrato)				
1.1 Personal	categoría profesional	Horas	Salario Convenio	Precio
	Oficial de 1ª (grupo 4)	252	12,53 € / h	3.157,56 €
	Oficial de 2ª (grupo 5)	252	12,08 € / h	3.044,16 €
	Cuotas Seguridad Social a cargo de la empresa (cuota patronal) 35%			2.170,60 €
1.2 Contrataciones externas	Concepto	Unidades	Importes	Precio
	Sistema tele-gestión calefacción ayuntamiento	1	720 €	720 €
	Sistema tele-gestión ACS Complejo Deportivo	1	1.480 €	1.480 €
1.3 Dietas	Concepto	Unidades	Importes	Precio
	Media dieta oficial de 1ª	16	14,36 €/ud	229,76 €
	Media dieta oficial de 3ª	16	14,36 €/ud	229,76 €
1.4 Otros (definir)	Concepto	Unidades	Importes	Precio
	Inspecciones Periódicas de las instalaciones de calefacción y de eficiencia energética 4 colegios (IPIC y IPE)	1	460 €	460 €
			SUBTOTAL	11.491,84 €
2. Gastos indirectos LOTE 2 mantenimiento preventivo (Parte fija del contrato)				

Ayuntamiento de Badia del Vallés

Avenida Burgos s / n, Badia del Vallés. 08214 (Barcelona). Tel. 937182216. Fax: 937182042



2.1 Gastos generales de administración y gestión	Concepto	Unidades	Importes	Precio
	Archivo y documentación en papel	1	95 €	95 €
	Mantenimiento equipos informáticos de oficina	1	105 €	105 €
	Parte proporcional de gastos de mantenimiento y reparación vehículo.	1	1.300 €	1.300 €
2.2 Suministros	Concepto	Unidades	Importes	Precio
	Combustible por el vehículo (en litros)	280	1,25 €	350 €
			SUBTOTAL	1850 €
3. Beneficio industrial (6%)				800,51 €
4. IVA Tipo (21%)				2.969,89 €
PRECIO ANUAL NET				14.142,35 €
PRECIO ANUAL CON IVA				17.112,24 €

Hay que remarcar que el apartado «Contrataciones externas» de los gastos directos, hacen referencia al coste del mantenimiento del sistema de Telegestión que tenemos actualmente contratados en el control de la calefacción del Ayuntamiento y en el control del sistema de agua caliente sanitaria (ACS) el Complejo Deportivo.

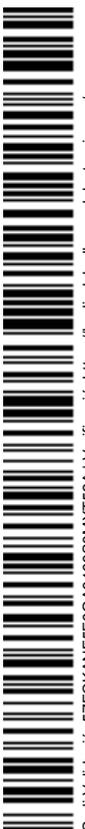
MANTENIMIENTO CORRECTIVO (parte variable del contrato)

La estimación del presupuesto del mantenimiento correctivo del LOTE 2 se realiza según las diferentes intervenciones realizadas durante los años 2018 y 2019, y en el caso de aquellas averías pendientes de reparación indicadas con un asterisco (*). Esta estimación incluye materiales, mano de obra y todos los gastos eventuales con beneficios incluidos. La partida de unidades puede hacer referencia al número real o al número de actuaciones a realizar. De esta forma se justifica el presupuesto estimativo de la forma más precisa y realista posible, pero, como se ha dicho, su ejecución puede ser inferior, lógicamente como consecuencia, entre otros factores, de un mejor mantenimiento normativo y preventivo:

LOTE 2. Parte variable (mantenimiento correctivo)		Estimación Presupuestaria		
Edificio	Concepto	Unidades	Importes	Precio
1 COMPLEJO	Sustitución de quemador	1	1.650,00 €	1.650,00 €

Ayuntamiento de Badia del Vallès

Avenida Burgos s / n, Badia del Vallès. 08214 (Barcelona). Tel. 937182216. Fax: 937182042





DEPORTIVO	caldera núm. 2 por avería por corte de corriente eléctrica.			
	Sustitución de motor en quemador de caldera núm. 1 por desgaste de los rodamientos	1	960,00 €	960,00 €
	Reparaciones electroválvulas de 3 vías y válvulas convencionales, instalación ACS	2	900,00 €	1.800,00 €
	Suministro y montaje de centralita de detección de gas de 3 zonas, 3 sondas para detección de gas y alarma óptico-acústica.	1	1.700,00 €	1.700,00 €
	Sustitución electroválvula alimentación gas acometida general	1	1.450,00 €	1.450,00 €
2.EDIFICI AYUNTAMIENTO Y JUZGADOS	Reparaciones de 3 radiadores en la tercera planta, incluyendo los tapones y las llaves monotubo	3	535,00 €	1.605,00 €
	Reparaciones instalación acometida gas alimentación a las calderas, incluyendo cambio de válvula reguladora.	1	1.300,00 €	1.300,00 €
3. EDIFICIO EL MOLINO	Reparaciones y / o sustitución bomba recirculación averiada	2	1.050,00 €	2.100,00 €
	Reparaciones varias en la Sala de Calderas, incluyendo sustitución bomba recirculador, termostatos ambiente, electrodos de caldera y subcuadro de control horario de arranque y parada de calderas	1	1.900,00 €	1.900,00 €
4. CASAL DE JÓVENES - TALLERES CATALUÑA	Reparaciones fugas tuberías y eliminación radiadores oxidados (*)	2	350,00 €	700,00 €
	Reparaciones elementos de medida y control de la Sala de máquinas, bomba	1	1.300,00 €	1.300,00 €

Ayuntamiento de Badia del Vallés



	recirculador y vaso de expansión (*)			
	Reparaciones acometida general del gas, incluyendo cambio de válvula reguladora, filtro, tomada débil y comprobador Petersen.	1	1.840,00 €	1.840,00 €
5. CASAL DE LOS NIÑOS	Reparaciones acometida de gas, incluyendo elementos de la caldera y vaso de expansión (*)	1	1.200,00 €	1.200,00 €
	Reparaciones tramos de tuberías para fugas de agua, incluyendo sustitución llaves de corte (*)	2	750,00 €	1.500,00 €
6. PEÑA FLAMENCA	Reparación de la salida de humos tramo interior de la chimenea en mal estado (*)	1	1.550,00 €	1.550,00 €
7. CEIP s (La Jota, La Sardana, La Muñeira y Las Seguidillas)	Reparaciones fugas radiadores y sustitución claves en los colegios La Sardana y La Jota	6	200,00 €	1.200,00 €
	Reparaciones acometida rampa de gas, sustitución electroválvula de paso del gas calderas colegio La Jota	1	850,00 €	850,00 €
	Reparaciones e intervenciones urgentes por averías en las calderas y mecanismos de corte dañados, incluido sustitución de bombas recirculador (*)	2	1.100,00 €	2.200,00 €
8. PABELLONES La Jota- La Sardana y La Muñeira - Las Seguidillas	Reparaciones paneles solares (*)	4	564,65 €	2.258,60 €
	Reparaciones y / o sustituciones válvulas de sobrepresión instalación solar (*)	2	283,02 €	566,04 €
	Reparaciones purgadores y averías de bombas (*)	2	1.041,66 €	2.083,31 €
	Reparaciones válvulas de 3 vías (*)	2	377,36 €	754,72 €
	Reparaciones depósitos	2	2.250,00 €	4.500,00 €

Ayuntamiento de Badia del Vallés



	acumuladores primarios y secundarios así como de sus componentes, incluida la centralita de control, y puesta en marcha calderas (actuaciones en ambos pabellones) (*)			
	Reparaciones de los vasos de expansión y de las bombas recirculador (*)	2	625,00 €	1.250 €
9. HOGAR DE ANCIANOS	Reparación escape radiadores incluida sustitución claves detentores	4	212,50 €	850,00 €
	Sustitución vaso de expansión (*)	1	660,38 €	660,38 €
	Reparación componentes caldera averiados (presostatos, sondas de temperatura, termómetro, detector de llama, vaso de expansión) (*)	1	1.420,00 €	1.420,00 €
TOTAL (SIN IVA)			41.148,05 €	
TOTAL (CON IVA)			49.789,14 €	

11.4 El valor estimado del contrato, (VE), el sistema de cálculo se establece según el informe-memoria de la contratación, Y que incluye todos los gastos previstos del contrato, incluidas prórrogas, hasta la vigencia máxima de 4 años, así como la posibilidad de modificación prevista en la cláusula 20ª del PCAP, es el siguiente, sin incluir el IVA:

Lote / año	VE prestación	VE eventuales prórrogas	VE otros conceptos	SUMA
1/2021 (+)	43.187,69 €			43.187,69 €
1/2022	86.375,38 €			86.375,38 €
1/2023	43.187,69 €	43.187,69 €		86.375,38 €
1/2024		86.375,38 €		86.375,38 €
1/2025 (*)		43.187,69 €		43.187,69 €
			34.550,15 € (modificación 20% prórroga)	34.550,15 €
			TOTAL VE LOTE 1	380.051,67 €
2/2021 (+)	27.645,20 €			27.645,20 €
2/2022	55.290,40 €			55.290,40 €
2/2023	27.645,20 €	27.645,20 €		55.290,40 €
2/2024		55.290,40 €		55.290,40 €
2/2025 (*)		27.645,20 €		27.645,20 €
			22.116,16	€ 22.116,16 €

Ayuntamiento de Badia del Vallés

			(modificación 20% prórroga)	
			TOTAL VE LOTE 2	243.277,76 €
TOTAL VE (LOTE 1 + LOTE 2) sin IVA				623.329,43 €

(+) El año 2021 contempla el periodo entre el mes de julio y diciembre de 2021.

(*) En el año 2025 contempla el periodo entre el mes de enero y junio del 2025.

Cláusula duodécima. Facturas.

12.1 Las facturas se emitirán por el contratista conforme se dispone en la cláusula decimoquinta del Pliego de Cláusulas Administrativas. Sin embargo, en cada factura el contratista deberá distinguir entre la parte fija (servicios de mantenimiento preventivo, de la cláusula 9), que será el mismo importe cada mes, y la parte variable (servicios de mantenimiento correctivo de la cláusula 10), cuyo importe irá variando en función del número de actuaciones (averías y correctivos de mantenimientos preventivos) que la empresa haya tenido que hacer.

12.2 En el momento de la presentación de las facturas deberá adjuntar un informe respecto a las incidencias y reparaciones correspondientes en la parte correctiva del contrato.

Cláusula decimotercera. Contenido de las proposiciones a presentar.

Además de las condiciones formales de las proposiciones, que serán las previstas en la cláusula séptima del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y los modelos de Proposición económica (anexo 1.a) para el LOTE 1, y anexo 1.b) para el LOTE 2), hay que tener en cuenta los siguientes criterios y prescripciones de contenido que deben contener las proposiciones:

13.1 Proposición económica. Los presupuestos base de licitación para las partes fijas de cada lote son mejorable a la baja. Cualquier oferta que los supere resultará inadmisibles y excluida del procedimiento.

La proposición económica sobre el presupuesto de licitación sólo será válida si integra los cuadros de costes y gastos justificativos de la proposición, que se contienen en los modelos anexos expresados. Sólo pueden ser subsanables los errores manifiestos y meramente aritméticos y de transcripción. Cualquier otra presentación errónea o incompleta que presente imprecisión, incoherencia, contradicción o insuficiencia respecto a los modelos indicados en el anexo 1.a) y 1.b) determinará la invalidez de la proposición y su exclusión del procedimiento.

13.2 Propuesta de precios unitarios de material.

Para considerar válida esta propuesta se deberán rellenar todos sus apartados y campos, y consignar el precio medio. Siempre que sea posible, por las características del equipo o material, se podrá ofertar una marca y / o modelo equivalente.

La falta u omisión de algún precio, comportará la invalidez del criterio propuesto y la puntuación de cero en este criterio objetivo de aplicación directa, salvo el mero error material, de transcripción o de cálculo del precio medio.

Ayuntamiento de Badia del Vallès

Avenida Burgos s / n, Badia del Vallès. 08214 (Barcelona). Tel. 937182216. Fax: 937182042



13.3 Proposición de descuentos precios de material.

La indicación del descuento a aplicar en cuanto al precio del material se realizará sobre el precio de venta al público del fabricante o distribuidor.

La proposición sólo será válida si se aporta la siguiente documentación: Declaración responsable, o certificado del fabricante o distribuidor del material empleado en las instalaciones objeto del contrato, donde se compromete a aplicar el descuento indicado para cualquier equipo o material, a utilizar en cualquier equipamiento del listado indicado en el anexo 1 de este Pliego para el LOTE 1, y en los de los anexos 2 y 3 de este Pliego para el LOTE 2, los cuales no estén incluidos en el listado de la propuesta de precios unitarios de material de ambos lotes, y se compromete también a presentar el precio de catálogo de cualquiera de los fabricantes o distribuidores, cuando se realice una operación correctiva que le afecte, incluyendo incluso los materiales claramente definidos y recogidos en el listado de los mantenimientos correctivos justificativos del precio de la licitación para ambos lotes.

13.4 Proposición de mejora de condiciones salariales de los trabajadores.

El apartado cuarto (mejores condiciones laborales de los trabajadores) de los anexos 1.a) 1.b) del PCAP, contemplará una mejora en las condiciones laborales de los trabajadores, superior 1.500 € por el caso del LOTE 1, y de 1.000 € para el caso del LOTE 2. Esta mejora deberá cumplir los requerimientos indicados en la cláusula decimoctava, apartado 3.2 del PCAP.

Esta propuesta se deberá de presentar de la siguiente manera: Para cada lote el importe desglosado, haciendo referencia por un lado a la parte fija del contrato (mantenimiento preventivo), y del otro lado, en la parte variable del contrato (mantenimiento correctivo), haciendo este reparto de una manera proporcional al peso de cada parte al precio total de licitación de cada lote: por el caso del LOTE 1, un 29,11 por ciento irá a la parte fija (mantenimiento preventivo) y el 70,89 por ciento restante irá a la parte variable (mantenimiento correctivo), y en el caso del LOTE 2, un 25,58 por ciento irá a la parte fija (mantenimiento preventivo) y el 74,42 por ciento restante irá a la parte variable (mantenimiento correctivo) . El importe correspondiente a la parte fija de cada lote deberá coincidir con lo indicado en la proposición económica, concretamente en el apartado 1.1 Personal, "*Mejora condiciones salariales complemento productividad.*"

En cualquier caso, obtendrán cero puntos, en este criterio, cualquier oferta o proposición que esté 15 puntos porcentuales por encima o por debajo de la media aritmética del conjunto de proposiciones válidas presentadas. Para establecer esta media no computará la proposición o proposiciones que no presenten ninguna mejora de las condiciones.

Badia del Vallés, documento firmado electrónicamente
El ingeniero municipal, Antonio Núñez Rodríguez.

ANEXO 1 - INVENTARIO APARATOS DE AIRE ACONDICIONADO Y UNIDADES DE CLIMATIZACIÓN.

Ayuntamiento de Badia del Vallés

Avenida Burgos s / n, Badia del Vallés. 08214 (Barcelona). Tel. 937182216. Fax: 937182042



MERCADO MUNICIPAL (Avenida Vía de la Plata s / n):

2 equipos tipo Roof-Top marca CIAT modelo IPF 450 de 140 kW de potencia frigorífica por unidad.

2 equipo tipo Roof-Top marca CIAT modelo IPF 420 de 132 kW de potencia frigorífica.
CONDUCTOS DE VENTILACIÓN.

AUDITORIO MUNICIPAL (Avenida Vía de la Plata s / n - Plaza de las Entidades):

1 equipo tipo Roof-Top marca CARRIER modelo 50Hz de 97 kW de potencia frigorífica.

CONDUCTOS DE VENTILACIÓN.

BIBLIOTECA MUNICIPAL (Avenida Mediterráneo s / n - Glorieta Montjuïc):

2 sistemas tipo VRV (volumen de refrigerante variable), compuesto cada uno por 1 unidad exterior marca MITSUBISHI DAYA modelo FDCA450HKXER, de 45 kW de potencia frigorífica, y 5 unidades interiores de conductos.

1 control centralizado para las dos unidades exteriores y los diez equipos interiores.

CONDUCTOS DE VENTILACIÓN.

EDIFICIO AYUNTAMIENTO (Plaza Mayor s / n):

PLANTA SOTANO (GUARDIA URBANA):

3 máquinas tipo Split de pared marca LG tipo INVERTER modelo S 12 BF, con refrigerante R-410A

4 máquinas tipo Split de pared marca LG tipo INVERTER modelo S 09 BF, con refrigerante R-410A

PLANTA BAJA (OAC):

1 unidad exterior tipo VRF (volumen de refrigerante variable) a 2 tubos marca MITSUBISHI ELECTRIC sistema CITYMULTI modelo PUHYP400YMFB, con refrigerante R-410A

15 unidades interiores MITSUBISHI ELECTRIC tipo Split - casetes, ubicados en los siguientes lugares:

- c) 8 unidades ubicadas en el interior de despachos, tanto de concejalía como de responsables de departamento, modelo PLFY - P25VLMD - A, con refrigerante R-410A.
- d) 2 unidades ubicadas en la sala de Reuniones, modelo PLFY - P25VLMD - A, con refrigerante R- 410A.
- e) 2 unidades ubicadas en el espacio diáfano de la Oficina de Atención a la Ciudadanía (OAC), modelo PLFY - P40VLMD - A, con refrigerante R- 410A.
- f) 3 unidades ubicadas en el espacio diáfano del departamento de Urbanismo, modelo PLFY - P63VLMD - A, con refrigerante R-410A.

1 unidad interior autónoma tipo casete MITSUBISHI ELECTRIC modelo PLARP100BA, con refrigerante R-410A, con la correspondiente unidad exterior modelo PUHZ-RP100VHA3-72U01122.

PLANTA PRIMERA (JUZGADOS):

Se dispone de 9 equipos, tipo Split de pared, de la marca JOHNSON, ubicados en los siguientes lugares:

- Sala libre



- Sala interrogatorios
- Archivador
- Despacho uso privativo
- Zona diáfana (zona de acceso principal).
- Sala fotocopias
- Sala Archivos
- Despacho juez (no funciona este aparato)

Disponemos de 7 Splits marca JOHNSON, modelo MNE - 17 - BC - MNE, con refrigerante R-22

Disponemos de 1 Split marca JOHNSON, modelo MNE - 46 - BC - MNE, con refrigerante R-22

Disponemos de 1 Split marca JOHNSON, modelo MNE - 61 - BC - MNE, con refrigerante R-22

Disponemos de 1 Split marca DAITSU, modelo DS-24VIDN en la sala de ceremonias.

PLANTA PRIMERA (SALÓN DE PLENOS Y DESPACHOS PARTIDOS POLÍTICOS)

3 unidades tipo cassette de techo en la sala de Plenos, marca ACSON, siendo 2 los modelos ALC 40 CR-FFAA y el otro ALC 25 BR K-AFAA, todas funcionan con refrigerante R-22 (hay 1 máquina que no funciona).

1 unidad tipo Split ubicada en la sala de servidores, marca ACSON, modelo ASWMY255RACLTA - R, con refrigerante R-410A.

1 equipo MITSUBISHI ELECTRIC modelo MX2 - 4A71VA, ubicado en uno de los despachos con refrigerante R-410A

PLANTA SEGUNDA (ALCALDÍA Y SECRETARÍA DEL AYUNTAMIENTO)

1 equipo Split pared entrada marca GENERAL, modelo ASH 12 ASG CW con refrigerante R-22.

1 equipo Split pared despacho adjunto alcaldesa marca GENERAL, modelo ASG 17 ASH - W, con refrigerante R-22.

1 equipo techo casete espacio diáfano segunda planta marca GENERAL, modelo AOG / AUG 25 ALC, con refrigerante R-22.

1 equipo techo casete despacho alcaldesa marca GENERAL, modelo AOG / AUG 25 ALC-W, con refrigerante R-22.

1 equipo Split de pared despacho secretario marca KOSNER modelo KST - 12R, con refrigerante R-410A

PLANTA TERCERA (SERVICIOS INFORMÁTICOS Y TESORERÍA)

1 equipo Split de pared marca MITSUBISHI ELECTRIC G-LINE modelo ROOM AIR CONDITIONER MSC - GA35VB, con refrigerante R-410A

1 equipo de techo casete marca FUJI ELECTRIC inverter modelo AUF30UiA-LV, con refrigerante R-410A y categoría energética A ++ / A +, con una potencia de 7.310 frigorías / 8.600 Kcal / h.

1 equipo Split de pared marca FUJITSU modelo ASYG094CE, con refrigerante R-410A

Hay falso techo.

PLANTA CUARTA (PERSONAL Y RECURSOS HUMANOS)



- 1 equipo en pared despacho concejala, marca FUJI ELECTRIC, modelo RSG07LMCA, con refrigerante R-410A
- 1 equipo en pared despacho servicios jurídicos, marca FUJI ELECTRIC, modelo RSG07LMCA con refrigerante R-410A.
- 1 equipo de techo casete central, marca GENERAL, modelo AOG 18A2CL, con refrigerante R-22
- 1 equipo Split pared despacho interventor, marca GENERAL, modelo ASH 12ANC-W, con refrigerante R-22
- 1 equipo Split pared despacho nóminas, marca GENERAL, modelo ASH 12ANCW, con refrigerante R-22
- 1 equipo Split pared despacho personal, marca GENERAL, modelo ASH 12ANCW, con refrigerante R-22
- 1 equipo Split pared despacho servicio prevención riesgos, marca FUJI ELECTRIC, modelo ASF7MI-LM, con refrigerante R-410A.
- 1 equipo de techo casete central, marca CARRIER, modelo 40KMC018-7NIU, con refrigerante R-410A

Las unidades exteriores de aquellos equipos son 1 unidad FUJI ELECTRIC R0G24LAT3 (cuelgan 3 unidades), 2 unidades GENERAL modelo AOH32ANCM4 (cuelgan 4 unidades), y 1 unidad CARRIER modelo 38YY-018G

Hay falso techo

EDIFICIO EL MOLINO (Avenida Costa Azul s/n):

PLANTA PRIMERA (SERVICIO MUNICIPAL DE EMPLEO Y ERAF)

- 1 equipo tipo casete en el aula 33 marca HITACHI modelo RCI 30FSN-E, con refrigerante R-22
- 2 equipos tipo Split marca SAMSUNG modelo MH242C2-12, con refrigerante RS-70 (gas regenerado para máquinas tipo R-22).
- 1 equipo tipo Split marca SAMSUNG modelo SC18ACO, con refrigerante RS-70 (gas regenerado para máquinas tipo R-22)
- 1 equipo tipo casete marca SAMSUNG modelo CH442ANS: PAJW400115W, con refrigerante R-22
- 1 equipo tipo Split en el aula 39 marca HITACHI, modelo RAS-35YH4
- 1 equipo tipo Split en el aula 37 marca HITACHI, modelo RAS-35YH4
- 1 equipo tipo casete en el aula de informática núm. 1 marca HITACHI modelo RCI-30FSNE, con refrigerante R-407C
- 1 equipo tipo casete en el aula de informática núm. 2 marca HITACHI modelo RCI-30FSN3, con refrigerante R-407C

PLANTA SEGUNDA (SERVICIOS SOCIALES Y ESCUELA DE ADULTOS)

1 Bomba de calor (modo frío verano y modo calor invierno), marca FERROLI modelo NEPTUNO ECO DUAL P 60 / R, lo enfriará y calentará la planta entera, con interruptor de caudal JSF1K001, purgador automático Miniver, purgador automático E125S-1 / 2A, de la que cuelgan todos los siguientes equipos tipo Split y casete de la planta segunda.

SERVICIOS SOCIALES:

- 2 unidades Fan-Coil tipo cassette de techo marca CARRIER modelo 42GWC010
- 2 unidades Fan-Coil tipo cassette de techo marca CARRIER modelo 42GWC020

Ayuntamiento de Badia del Vallés

Avenida Burgos s / n, Badia del Vallés. 08214 (Barcelona). Tel. 937182216. Fax: 937182042



6 unidades Fan-Coil tipo tierra marca BAXI modelo IQC70

ESCUELA DE ADULTOS:

6 unidades Fan-Coil tipo cassette de techo marca CARRIER modelo 42GWC010

3 unidades Fan-Coil tipo tierra marca CARRIER modelo 42NM25SF

CASAL DE JÓVENES (calle Oporto s / n):

1 equipo Split en pared BOX 1, marca PANASONIC, modelo evaporadora CS-A95KE, con refrigerante R-22.

1 equipo Split en pared BOX 2, marca PANASONIC, modelo evaporadora CS-A125KE, con refrigerante R-22.

1 equipo Split en pared BOX 3, marca PANASONIC, modelo evaporadora CS-A95KE, con refrigerante R-22.

1 equipo Split en pared BOX 4, marca PANASONIC, modelo evaporadora CS-A95KE, con refrigerante R-22.

1 equipo Split en pared BOX 5, marca PANASONIC, modelo evaporadora CS-A125KE, con refrigerante R-22.

TALLERES CATALUÑA (Avenida Cantábrico s / n):

1 unidad exterior condensadora, sólo frío, marca Hitecsa modelo UXCZ / ECVZ - 1.602 de 45,4 kW (frío), con refrigerante R-407C.

1 unidad interior evaporadora, sólo frío, marca Hitecsa modelo FTVZ / DXCZ - 451, con refrigerante R-407C.

COMPLEJO DEPORTIVO BADIA DEL VALLÈS (avenida Vía de la Plata s / n)

1 unidad interior deshumidificadora marca ASTRALPOOL modelo BDP82F * B215Q40,2

1 unidad exterior deshumidificadora marca ASTRALPOOL AIRLAN modelo ME-082

1 equipo tipo Roof-Top marca CIATESA modelo IPC-120 de 30 kW

1 equipo tipo Roof-Top marca CIATESA modelo IPC-255 de 60 kW

1 equipo tipo Roof-Top marca CIATESA modelo IPC-80 de 20 kW

1 equipo tipo Roof-Top marca CIATESA modelo IPC-510 de 110 kW

CONDUCTOS DE VENTILACIÓN.

ANEXO 2 - INVENTARIO INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN

HOGAR DE ANCIANOS (Avenida Burgos s / n):

1 caldera marca ROCA modelo BIOS PLUS 50F N más radiadores.

1 bomba de recirculación modelo SMEDEGARD EV 6-95-2

1 vaso de expansión marca Ibaiondo modelo 25 CMF (primario calefacción).

CASAL DE LOS INFANTES (Calle La Mancha s / n):

1 caldera marca HACER SEVEN modelo 4EL más radiadores.

1 bomba de recirculación marca GRUNDFOS modelo UPS 32-80



1 vaso de expansión marca Ibaiondo modelo 35 CMF (primario calefacción).

CASAL DE JÓVENES Y TALLERES CATALUÑA (calle Oporto s / ny avenida Cantábrico s / n):

1 caldera marca FERROLI más radiadores
1 bomba de recirculación marca ROCA modelo MC-1120 (averiadas)
1 bomba de recirculación marca EUROCALORY modelo N634
1 bomba de recirculación marca EUROCALORY modelo S51 (averiadas)
1 vaso de expansión marca Ibaiondo modelo 100 AMR (primario calefacción)

CEIP LA JOTA (calle Bética s / n):

El colegio tiene 3 plantas (planta baja, planta primera y planta segunda):
1 caldera ROCA modular modelo G100 / 110 E (uno de los módulos se encuentra AVERIADO)
1 bomba de recirculación marca ROCA modelo MC-1230
1 bomba de recirculación marca GRUNDFOS modelo UPS-40120 F
1 vaso de expansión marca Ibaiondo modelo 200 CMF (primario calefacción)
En la planta baja se dispone de 23 radiadores.
En la planta primera se dispone de 28 radiadores.
En la planta segunda se dispone de 29 radiadores.

CEIP LA SARDANA (calle Bética s / n):

El colegio tiene 3 plantas (planta baja, planta primera y planta segunda):
1 caldera marca HACER SEVEN modelo N EL 14 2S más radiadores
1 bomba de recirculación marca PERFECTA modelo NC8.160
1 bomba de recirculación marca GRUNDFOS modelo UPS - 40120 F
1 vaso de expansión marca Ibaiondo modelo 200 CMF.
En la planta baja se dispone de 23 radiadores.
En la planta primera se dispone de 28 radiadores.
En la planta segunda se dispone de 29 radiadores.

CEIP La Muñeira (avenida Vía de la Plata s / n):

El colegio tiene 3 plantas (planta baja, planta primera y planta segunda):
1 caldera ROCA modular modelo NG100 / 70, con 3 módulos, más radiadores
1 bomba de recirculación marca GRUNDFOS modelo TP 50 - 180/2 (interruptor paro-marcha se encuentra estropeado).
1 bomba de recirculación marca GRUNDFOS modelo UPS - 40120 F
1 vaso de expansión marca Ibaiondo modelo 200 CMF.

CEIP Las Seguidillas (avenida Vía de la Plata s / n):

El colegio tiene 3 plantas (planta baja, planta primera y planta segunda):
1 caldera ROCA modular modelo G100 / 70, con 3 módulos, más radiadores
1 bomba de recirculación marca ROCA modelo MC - 1230.
1 bomba de recirculación marca PERFECTA modelo NCP 8-160
1 vaso de expansión marca Ibaiondo modelo 80 CMF.



Edificio El Molino (avenida Costa Azul s / n):

2 calderas marca BAXI ROCA modelo BIOS PLUS 110 F 110/160 GN, de 102 kW de potencia térmica a 80/60 °C, más kit hidráulico BIOS PLUS 90-100 F y radiadores de las plantas baja y primera.

1 bomba de recirculación marca WILO modelo TOP S40 / 10.

2 bombas de recirculación marca WILO modelo TOP S30 / 10.

1 bomba de recirculación marca WILO modelo Yono Maxo 40 / 0,5-12.

2 bombas de recirculación marca WILO modelo Yono Maxo 30 / 0,5-10.

2 vasos de expansión marca Ibaiondo modelo 140 CMF.

EDIFICIO AYUNTAMIENTO (Plaza Mayor s / n):

El edificio tiene 6 plantas: planta sótano (Policía Local), planta baja (Territorio y Oficina de Atención a la Ciudadanía), primera (sala de actos y Juzgados de Paz), segunda (alcaldía), tercera (economía) y cuarta (personal).

1 caldera marca BAXI modelo modula III 115 de 110,2 kW de condensación, de clase NOx5

1 bomba marca GRUNDOFS modelo UPML 25/105 para la caldera, con separador hidráulico de hasta 350 kW.

8 bombas recirculadoras a la salida del colector de impulsión de la instalación, marca GRUNDFOS modelo Alpha 25-80 con señal de 10 V.

1 bomba recirculadora a la salida del colector de impulsión de la instalación, marca GRUNDFOS modelo TP32-230 / 2 con señal de 10 V.

1 vaso de expansión marca Ibaiondo de 200 l.

Hermandad NUESTRA SEÑORA DEL ROCÍO (calle Menorca s / n)

1 grupo térmico con quemador marca LAMBORGHINI modelo ECO 8

ANEXO 3 - INVENTARIO INSTALACIONES DE ACS Y DE ENERGÍA SOLAR

COMPLEJO DEPORTIVO BADIA DEL VALLÈS (avenida Vía de la Plata s / n)

1 grupo térmico marca VIESSMANN modelo VITOPLEX 300 TX de 405 kW

1 quemador marca WEISHAAPT modelo WG40N / 1-A 2M-LN

1 grupo térmico marca VIESSMANN modelo VITOPLEX 300 TX de 170 kW

1 quemador marca WEISHAAPT modelo WG20N / 1 2M-LN

2 acumuladores marca LAPESA de 2000 litros cada uno.

3 vasos de expansión.

2 intercambiadores de placas de 160 kW de potencia.

15 bombas recirculador circuito primario

3 bombas recirculador del circuito de retorno de ACS y de rotor húmedo dobles, marca WILO modelo STAR-ZD.

12 electroválvulas mezcladoras de DN 32 con servomotor marca SIEMENS, modelo SAS 61.03, con alimentación a 24 V y señal de maniobra 10 V o 0-24 mA.



PABELLÓN LA JOTA-LA SARDANA (calle Bética s / n) y PABELLÓN La Muñeira-Las Seguidillas (avenida Vía de la Plata s / n):

CIRCUITO PRIMARIO (SOLAR):

- 13 captadores solares marca GREENHEISS modelo GH25SA
- 1 aerotermia - disipador de cubierta marca GREENHEISS modelo VAB-40M
- 1 intercambiador de placas, marca Saltoki
- 1 bomba marca GRUNDFOS modelo UPS 25-80-180, impulsión circuito primario solar.
- 1 vaso de expansión de 150 l marca SEDICAL
- 1 acumulador marca GREENHEISS modelo DPAC / ABR de 2000 l.
- 1 centralita de regulación solar

CIRCUITO SECUNDARIO:

1 caldera marca ROCA modelo BIOS 65 F, la cual alimenta a las siguientes instalaciones:

- g) Radiadores vestuario masculino
 - h) Radiadores vestuario femenino
 - i) Duchas vestuario masculino
 - j) Duchas vestuario femenino
 - k) 1 aerotermia del pabellón.
- 1 bomba marca GRUNDFOS modelo UPS 25-80, impulsión circuito primario caldera.
 - 1 bomba marca GRUNDFOS UPS -25-80B, salida intercambiador.
 - 1 vaso de expansión marca Ibaiondo modelo 200 CMF
 - 1 acumulador de 750 l marca CORDIVARI

Las instalaciones de energía solar de ambos pabellones son gemelas

ANEXO 4 - OPERACIONES DE MANTENIMIENTO NORMATIVO PREVENTIVO

1. APARATOS DE AIRE ACONDICIONADO Y UNIDADES DE CLIMATIZACIÓN

De acuerdo con la tabla 3.1 de la instrucción técnica IT 3.3 del RITE, las frecuencias de las revisiones de los diferentes aparatos de aire acondicionado y unidades de climatización será la siguiente:

MERCADO MUNICIPAL (Avenida Vía de la Plata s / n):

Todos los 4 equipos Roof-Top se revisarán una vez al mes (12 revisiones / año)

AUDITORIO MUNICIPAL (Avenida Vía de la Plata s / n - Plaza de las Entidades):

El equipo Roof-Top se revisará una vez al mes (12 revisiones / año)

BIBLIOTECA MUNICIPAL (Avenida Mediterráneo s / n - Glorieta Montjuïc):

Los 2 equipos VRV se revisarán una vez al mes (12 revisiones / año)



EDIFICIO AYUNTAMIENTO (Plaza Mayor s / n):

PLANTA SOTANO (GUARDIA URBANA):

Todos los equipos tipo Split se revisarán dos veces al año, antes del inicio de la temporada de verano y de invierno.

PLANTA BAJA (OAC):

La unidad exterior tipo VRF marca MITSUBISHI ELECTRIC sistema CITY-MULTI modelo PUHYP400YMFB, junto con las 15 unidades interiores se revisarán 2 veces al año, antes del inicio de temporada (verano / invierno).

La unidad interior autónoma tipo casete MITSUBISHI ELECTRIC modelo PLARP100BA se revisará dos veces al año, antes del inicio de la temporada de verano y de invierno.

PLANTA PRIMERA (JUZGADOS):

Todos los equipos tipo Split se revisarán dos vez al año, antes del inicio de la temporada de verano y de invierno.

PLANTA SEGUNDA (ALCALDIA):

Todos los equipos de techo y pared se revisarán dos veces al año, antes del inicio de la temporada de verano y de invierno.

PLANTA TERCERA (ECONOMÍA):

Todos los equipos de techo y pared se revisarán dos veces al año, antes del inicio de la temporada de verano y de invierno.

PLANTA CUARTA (RECURSOS HUMANOS Y PRL):

Todos los equipos de techo y pared se revisarán dos veces al año, antes del inicio de la temporada de verano y de invierno.

EDIFICIO EL MOLINO (Avenida Costa Azul s/n):

PLANTA PRIMERA (SERVICIO MUNICIPAL DE EMPLEO Y ERAF)

Todos los equipos de techo y pared se revisarán dos veces al año, antes de la temporada de verano y de invierno.

PLANTA SEGUNDA (SERVICIOS SOCIALES Y ESCUELA DE ADULTOS)

Al estar alimentada todos los equipos fan-coil de tierra y casete de techo de toda la segunda planta por una máquina tipo agua-agua Bomba de Calor, la cual puede funcionar en modo frío (verano) o calor (invierno), se harán 2 revisiones al año, cada una antes del inicio de temporada.

CASAL DE JÓVENES (calle Oporto s / n):

Todos los equipos tipo Split ubicados en los diferentes Boxes se revisarán dos veces al año, antes del inicio de la temporada de verano y de invierno.

TALLERES CATALUÑA (Avenida Cantábrico s / n):

La unidad exterior condensadora y evaporadora se revisarán una vez al año, antes de la temporada de verano.

2. INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN



De acuerdo con la tabla 3.1 de la instrucción técnica IT 3.3 del RITE, las frecuencias de las revisiones de las diferentes instalaciones de calefacción serán las siguientes:

EDIFICIO AYUNTAMIENTO (plaza mayor s / n)

6 revisiones anuales correspondientes al período de invierno (desde el mes de octubre hasta el mes de marzo)

HOGAR DE ANCIANOS (Avenida Burgos s / n):

1 revisión anual integral de la instalación entera.

CASAL DE LOS INFANTES (calle La Mancha s / n):

6 revisiones anuales correspondientes al período de invierno (desde el mes de octubre hasta el mes de marzo)

CASAL DE JÓVENES Y TALLERES CATALUÑA (calle Oporto s / ny avenida Cantábrico s / n):

6 revisiones anuales correspondientes al período de invierno (desde el mes de octubre hasta el mes de marzo)

EDIFICIO EMPORDÀ (calle Moianès s / n):

6 revisiones anuales correspondientes al período de invierno (desde el mes de octubre hasta el mes de marzo)

CEIP LA JOTA (calle Bética s / n):

6 revisiones anuales correspondientes al período de invierno (desde el mes de octubre hasta el mes de marzo)

CEIP LA SARDANA (calle Bética s / n):

6 revisiones anuales correspondientes al período de invierno (desde el mes de octubre hasta el mes de marzo)

CEIP La Muñeira (avenida Vía de la Plata s / n):

6 revisiones anuales correspondientes al período de invierno (desde el mes de octubre hasta el mes de marzo)

CEIP Las Seguidillas (avenida Vía de la Plata s / n):

6 revisiones anuales correspondientes al período de invierno (desde el mes de octubre hasta el mes de marzo)

EDIFICIO EL MOLINO (avenida Costa Azul s / n):

6 revisiones anuales correspondientes al período de invierno (desde el mes de octubre hasta el mes de marzo)

Hermana NUESTRA SEÑORA DEL ROCÍO (calle Menorca s / n)

6 revisiones anuales correspondientes al período de invierno (desde el mes de octubre hasta el mes de marzo)

3. INSTALACIONES DE ACS Y ENERGÍA SOLAR



De acuerdo con la tabla 3.1 de la instrucción técnica IT 3.3 del RITE y la sección HE 4 "Contribución solar mínima del agua caliente sanitaria" del Código Técnico de la Edificación (CTE) las frecuencias de las revisiones de las diferentes instalaciones de calefacción serán las siguientes:

COMPLEJO DEPORTIVO BADIA DEL VALLÈS (avenida Vía de la Plata s / n)

Se realizarán 12 revisiones anuales de la instalación de producción de ACS, con las frecuencias de sus componentes indicados al RITE (tabla 3.1 IT 3.3 RITE)

PABELLÓN LA JOTA-LA SARDANA (calle Bética s / n) y PABELLÓN La Muñeira-Las Seguidillas (avenida Vía de la Plata s / n):

Se realizarán 4 revisiones anuales de la instalación de producción de ACS así como de la instalación de apoyo de solar, con las frecuencias de sus componentes indicados al RITE (tabla 3.1 IT 3.3 RITE) y al documento básico HE 4 del Código técnico de la Edificación, en lo que se refiere a las instalaciones de energía solar. Concretamente, la revisión deberá incluir la comprobación de fugas de agua, su rendimiento energético, la verificación de la correcta circulación del fluido portador, nivel de anticongelante, correcto aprovechamiento del calor generado, limpieza superficie de los captadores, comprobación de los ánodos de sacrificio, verificación de los aislamientos, regulación y comprobación de sistemas de seguridad, etc. Todas estas verificaciones se acreditan mediante la certificación oficial recogida en la IT 6 del RITE,

EDIFICIO EMPORDÀ (calle Moianès s / n)

Se realizarán 12 revisiones anuales de la instalación de producción de ACS.

