

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE
REGIR EL PROCEDIMIENTO ABIERTO PARA LA
ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DE LA PRESTACIÓN
DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS
INSTALACIONES TÉRMICAS MUNICIPALES**

JULIO DE 2017



Ayuntamiento de Ponferrada

INDICE:

- 1.- Generalidades
- 2.- Objeto del Pliego
- 3.- Reglamentación aplicable
- 4.- Empresa mantenedora
 - 4.1.- Capacidad legal y técnica
 - 4.2.- Capacitación del personal
 - 4.3.- Responsable técnico del servicio
 - 4.4.- Medios humanos
 - 4.5.- Medios materiales
 - 4.6.- Herramientas y utillaje
- 5.- Conocimiento de las instalaciones
- 6.- Confidencialidad
- 7.- Instalaciones objeto de contrato
 - 7.1.- Aumento o disminución del número
- 8.- Actuaciones iniciales
- 9.- Actuaciones complementarias
- 10.- Actuaciones fuera de contrato
- 11.- Mejoras
- 12.- Modalidad de mantenimiento
 - 12.1.- Mantenimiento conductivo (MCD)
 - 12.2.- Mantenimiento preventivo (MP)
 - 12.3.- Mantenimiento correctivo (MC)
 - 12.3.1.- Mantenimiento correctivo sin presupuesto previo:
 - 12.3.2.- Mantenimiento correctivo con presupuesto previo:
 - 12.4.- Mantenimiento modificativo (MM)
 - 12.5.- Mantenimiento técnico legal (MTL)
 - 12.6.- Asesoramiento técnico
 - 12.7.- Trabajos de mejora de instalaciones
- 13.- Garantía de la prestación
- 14.- Seguridad y salud
- 15.- Gestión medioambiental
- 16.- Calidad
- 17.- Subcontratación
- 18.- Ejecución defectuosa o demora
- 19.- Penalizaciones
- 20.- Extinción del contrato
- 21.- Cancelación anticipada
- 22.- Condiciones de prestación del servicio
 - 22.1.- Dirección, supervisión y control
 - 22.2.- Material y herramientas
 - 22.3.- Suministro de materiales
 - 22.3.1.- Materiales fungibles
 - 22.3.2.- Materiales de consumo
 - 22.3.3.- Otros materiales
 - 22.4.- Medios personales
- 23.- Contratista
 - 23.1.- Obligaciones
 - 23.2.- Responsabilidades sociales y laborales
 - 23.3.- Responsabilidad por daños
 - 23.4.- Seguro de responsabilidad civil
- 24.- Ayuntamiento
 - 24.1.- Obligaciones



Ayuntamiento de Ponferrada

- 25.- Licitadores
 - 25.1.- Requisitos mínimos
 - 25.1.1.- Clasificación
 - 25.1.2.- Solvencia técnica
 - 25.1.3.- Solvencia económica y financiera
- 26.- Determinación del precio del contrato
- 27.- Revisión de precios
- 28.- Facturación del servicio
- 29.- Duración del contrato
- 30.- Contenido de las ofertas
 - 30.1.- Oferta económica
 - 30.2.- Garantías del cumplimiento de sus obligaciones en aspectos tales como seguridad y salud, gestión medioambiental y calidad.
 - 30.3.- Solvencia técnica
 - 30.3.1.- Capacidad legal
 - 30.3.2.- Capacidad logística
 - 30.3.3.- Medios humanos
 - 30.4.- Formación
 - 30.5.- Experiencia profesional
 - 30.6.- Experiencia de la empresa
 - 30.7.- Medios materiales
 - 30.8.- Solvencia económica
 - 30.9.- Otros
- 31.- Criterios de valoración
 - 31.1.- Criterios evaluables mediante fórmula
 - 31.2.- Criterios no evaluables mediante fórmula
- 32.- Presupuesto
- 33.- Anexos
 - 33.1.- ANEXO I: Relación de edificios o dependencias y sus emplazamientos
 - 33.2.- ANEXO II: Relación de edificios o dependencias y sus instalaciones
 - 33.2.- ANEXO III: Edificios e instalaciones con inventario de equipos
 - 33.3.- ANEXO IV: Instalaciones de suministro de agua, protocolo de actuaciones
 - 33.4.- ANEXO V: Instalaciones eléctricas, protocolo de actuaciones
 - 33.5.- ANEXO VI: Instalaciones de calefacción y climatización, protocolo de actuaciones
 - 33.6.- ANEXO VII: Instalaciones de climatización, protocolo de actuaciones
 - 33.7.- ANEXO VIII: Instalaciones solares térmicas, protocolo de actuaciones
 - 33.8.- ANEXO IX: Instalaciones de ACS, protocolo de actuaciones
 - 33.9.- ANEXO X: Prevención de la legionelosis, protocolo de actuaciones
 - 33.10.- ANEXO XI: Instalaciones petrolíferas, protocolo de actuaciones
 - 33.11.- ANEXO XII: Instalaciones de gas natural, protocolo de actuaciones



Ayuntamiento de Ponferrada

1.- GENERALIDADES

El Ayuntamiento de Ponferrada dispone de numerosos edificios destinados a diversos usos: administrativos, culturales, enseñanza, seguridad, etc así como instalaciones deportivas: pabellones, piscinas, al aire libre y climatizadas, campos de fútbol, etc emplazados en diferentes localidades del término municipal.

La mayor parte de estos centros disponen de instalaciones térmicas para la producción de agua caliente, de calefacción y/o sanitaria, disponiendo algunos de ellos de climatización por tratamiento del aire ambiental.

Estas instalaciones utilizan como fuente de energía gasóleo, gas natural canalizado o electricidad.

Algunas de ellas disponen de generación térmica de apoyo mediante el empleo de energía solar.

Una deficiente gestión del mantenimiento de las instalaciones térmicas puede suponer un riesgo para la seguridad y salud, no solo de las personas encargadas directamente de su manipulación y conservación sino que también puede serlo para el resto de los trabajadores y usuarios de las instalaciones.

Teniendo en cuenta que tanto el mantenimiento de los equipos e instalaciones así como las inspecciones o revisiones de seguridad son actividades preventivas que coinciden tanto en los objetivos, como en los métodos de actuación y, en muchos casos, en las personas que con la debida competencia puedan llevarlas a cabo, se plantea la necesidad de, en un mismo contrato, desarrollar los tipos de actuaciones indicados con el fin de optimizar recursos y unificar actuaciones.

El Ayuntamiento, como Administración responsable de la gestión de estas instalaciones, ha acordado sacar a licitación pública el "CONTRATO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS MUNICIPALES".

Se conseguirá de esta forma garantizar, a los empleados y usuarios de los centros, unas instalaciones adecuadas y seguras en su utilización.

2.- OBJETO DEL PLIEGO

Lo es determinar las tareas que la empresa adjudicataria habrá de llevar a cabo para la realización del servicio de mantenimiento de las instalaciones que se reflejan en el anexo II de este documento.

Se trata de conseguir que los servicios que se contraten se presten con la mayor eficacia, con el fin de dar cumplimiento a la normativa vigente y mantener las dependencias, instalaciones y el equipamiento, en las mejores condiciones de confort, seguridad para las personas, ahorro energético, condiciones ambientales de ruido, higiene, salubridad y gestión medio ambiental, durante la vigencia del contrato.

Se recoge la descripción de los distintos tipos de instalaciones térmicas existentes y se aportan una serie de fichas de trabajo en las que se detallan las diferentes actuaciones, en forma de revisiones o inspecciones, que deben realizarse de forma periódica.

Permitirá realizar un adecuado seguimiento de las condiciones de funcionamiento, mantenimiento y revisiones e inspecciones periódicas reglamentarias exigidas a cada una de las instalaciones.

3.- REGLAMENTACIÓN APLICABLE

Se engloba en la categoría de contratos de servicios de carácter administrativo, de conformidad con lo establecido en los artículos 10 y 19 del Real Decreto legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.



Ayuntamiento de Ponferrada

La necesidad administrativa a satisfacer es garantizar que las actividades que se desarrollan en los diferentes centros afectados lo hagan en las mejores condiciones de confort y seguridad.

El marco normativo a aplicar, no exhaustivo, es el que sigue y sus revisiones posteriores:

- Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
- Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.
- Ley 25/2013 ó Ley de Facturación Electrónica.- Ley 25/2013, de 27 de diciembre, de impulso de la factura electrónica y creación del registro contable de facturas en el Sector Público.
- Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, en el marco de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

Por otra parte, las instalaciones objeto de este contrato se encuentran reguladas por una extensa reglamentación específica en materia de seguridad industrial.

- Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la Legionelosis.
- Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad de agua de consumo humano.
- Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria.
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias, aprobado por Decreto 842/2002, de 2 de agosto.
- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueban el Reglamento de Instalaciones Térmicas de los Edificios.
- Real Decreto 216/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Real Decreto 138/2011, de 4 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias.



Ayuntamiento de Ponferrada

- Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.
- Real decreto 919/2006 de 18 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Técnico de Distribución y Utilización de Combustibles Gaseosos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ICG01 a 11.
- Real Decreto 365/2005, de 8 de abril, por el que se aprueba la Instrucción técnica complementaria MI-IP05 «Instaladores o reparadores y empresas instaladoras o reparadoras de productos petrolíferos líquidos».

La empresa mantenedora deberá cumplir lo prescrito en la vigente reglamentación técnica que rige los servicios afectados, debiendo estar inscrita en los Registros Oficiales preceptivos y asumir las responsabilidades que se deriven del cumplimiento de la actual normativa y de las modificaciones que se produzcan en la legislación, durante la vigencia del contrato, y afecten a las operaciones de mantenimiento.

En el caso de que, durante el plazo de vigencia del contrato, apareciera nueva legislación o se modificara la vigente de tal forma que afectase a las operaciones de mantenimiento, se realizará la correspondiente actualización del plan de trabajo de mantenimiento preventivo para recoger estas modificaciones.

En lo no expresamente reflejado en este Pliego se seguirán las normas legales marcadas por la Comunidad Autónoma de Castilla y León y por la propia Legislación y Reglamentación Industrial.

4.- EMPRESA MANTENEDORA

La empresa adjudicataria:

- Asumirá las responsabilidades que se deriven del cumplimiento de la actual normativa y reglamentación técnica que rige los servicios afectados. También de las modificaciones que se produzcan en las mismas, durante el período de vigencia del contrato, y afecten a las operaciones de mantenimiento.
- Será responsable de que el mantenimiento de las instalaciones y las reparaciones que tuviera que realizar sean los adecuados para garantizar el uso racional de la energía y salvaguardar la duración y seguridad de las instalaciones, pudiendo modificar, si lo considera oportuno, las instrucciones de manejo y mantenimiento de las mismas, siempre que se respeten las exigencias mínimas reglamentarias.
- Será responsable, cuando sea necesario sustituir equipos, piezas o materiales de una instalación, de que los elementos nuevos que se instalen cumplan la normativa vigente en cuanto a nivel de calidad, homologación y aprobación o registro de tipos.

4.1.- CAPACIDAD LEGAL Y TÉCNICA

Las empresas licitadoras deberán aportar documentos acreditativos que justifiquen contar con la habilitación empresarial y/o profesional exigible para la realización de las actividades o prestaciones que constituyen el objeto del contrato.

4.2.- CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

En la realización de los trabajos previstos se contará con profesionales del sector que a su vez estarán apoyados técnica y profesionalmente por la estructura de la empresa adjudicataria a la cual pertenecen.

Contará en su plantilla con personal en posesión de carnets técnicos, como mantenedores e instaladores.

Las ramas profesionales de estos carnets deberán estar relacionadas con el objeto del contrato.



Ayuntamiento de Ponferrada

Durante la prestación del servicio, solamente serán admitidas sustituciones del personal asignado al mismo, suficientemente justificadas, y previa autorización del Ayuntamiento, por personal con capacitación y experiencia profesional que deberá ser, al menos, de similar nivel al reemplazado propuesto en su oferta.

4.3.- RESPONSABLE TÉCNICO DEL SERVICIO

La empresa adjudicataria deberá nombrar un responsable técnico del servicio que será el interlocutor de la misma ante el técnico municipal responsable del contrato o persona en quien delegue. Su cualificación técnica será de ingeniero técnico industrial o equivalente.

Ejercerá funciones de control, supervisión y gestión técnica de los servicios realizados o a realizar.

El Ayuntamiento podrá recusarle, ya sea por razones de falta de competencia, de dedicación o de diligencia en la dirección de los trabajos objeto del contrato, así como por falta de atención a los requerimientos que le sean formulados por el Ayuntamiento. En tal caso, la empresa adjudicataria se avendrá a sustituirle en un plazo de tiempo no superior a 15 días desde la fecha de recepción de la notificación expresa relativa a este asunto.

4.4.- MEDIOS HUMANOS

La empresa adjudicataria deberá disponer del personal preciso, y con la calificación técnica necesaria, para cumplir con todas las obligaciones que se deriven del contrato.

Así mismo facilitará personal adicional de apoyo cuando fuere necesario para el cumplimiento de los plazos establecidos en el programa de mantenimiento previsto.

Todas las sustituciones del personal asignado, se realizarán en tiempo y forma precisa, con su correspondiente formación específica respecto a las instalaciones y sistemas a cubrir, no incrementándose el coste de licitación por este periodo de formación.

En este caso, la empresa adjudicataria deberá comunicar al responsable municipal del contrato, o persona en quien delegue, la identidad de las personas que vayan a prestar el servicio, con una antelación mínima de 48 horas, evitando la rotación excesiva de las mismas y adiestrándolo en sus funciones con la anticipación que sea precisa en cada caso.

La empresa adjudicataria dispondrá, para el desarrollo de los trabajos contemplados en este pliego de condiciones técnicas, del siguiente personal:

- Ingeniero técnico industrial, o titulación equivalente, con conocimientos técnicos y experiencia demostrable, encargado de la coordinación y ejecución de los trabajos de mantenimiento, realizando presupuestos de mantenimientos correctivos e informes de carácter técnico sobre las instalaciones y planificación de los medios humanos.

Este mismo profesional será el interlocutor de la empresa con el Ayuntamiento.

- Personal administrativo.

- Oficiales especialistas cuya formación y experiencia demostrable atienda a las tareas de revisión, mantenimiento y reparación de cualesquiera de los tipos de instalaciones afectadas y de cualesquiera de sus componentes: calderas, quemadores, unidades de tratamiento de aire, equipos de aire acondicionado y ventilación, instalaciones de gas, instalaciones petrolíferas, instalaciones interiores de suministro de agua, equipos de seguridad y control, y demás instalaciones, mecánicas y eléctricas, que formen parte de los sistemas afectados.

- Ayudantes especialistas con conocimientos en los tipos de instalaciones indicados así como en el uso de herramientas, equipos de medida y soldadura.



Ayuntamiento de Ponferrada

- Personal más especializado en distintas áreas con objeto de atender las averías que no pueda resolver el personal anterior.

FUNCIONES

Los oficiales especialistas y ayudantes tendrán como función el desarrollo de los trabajos del programa de mantenimiento acordado y asistir con rapidez a las llamadas de emergencia efectuadas al teléfono específico y realizar el mantenimiento correctivo, del tipo sin presupuesto previo, en el plazo acordado. Estarán disponibles y en contacto permanente con el representante municipal del contrato, o persona en quien delegue, y el coordinador de mantenimiento del adjudicatario para verificar la ejecución de los trabajos.

Los instaladores autorizados se encargarán de realizar los certificados de modificación y de revisión de instalaciones.

El ingeniero técnico industrial se encargará de realizar los proyectos para la legalización de modificaciones de instalaciones de gran envergadura o legalización de instalaciones ante la Dirección General de Industria.

Como coordinador del mantenimiento se encargará de la supervisión del plan de actuación, de emitir los informes técnicos que se le soliciten y de la organización de los medios humanos. Así mismo, se le podrá solicitar asesoramiento y realizar consultas técnicas.

El personal administrativo para la coordinación de partes de trabajo y seguimiento de archivos informáticos.

Todo el personal ha de acreditar una reconocida experiencia en la ejecución y desarrollo de este tipo de servicios.

El Ayuntamiento se reserva el derecho de rechazar al personal propuesto por el adjudicatario si considera que su capacitación no fuera suficiente o su comportamiento incorrecto.

4.5.- MEDIOS MATERIALES

La empresa adjudicataria deberá contar con los medios de transporte, la maquinaria, equipos, herramientas y útiles necesarios para la seguridad de sus trabajadores y el correcto mantenimiento de las instalaciones objeto de esta licitación.

Se encontrarán en perfecto estado de uso, cumplirán las exigencias de las disposiciones vigentes en materia de seguridad y, en su caso, estarán debidamente homologados.

La totalidad de estos medios serán propiedad de la empresa adjudicataria, siendo por su cuenta su mantenimiento y reposición en caso de rotura, avería o deterioro, por uso o cualquier otra causa.

Los vehículos portarán los medios, herramientas y materiales, fungibles y consumibles, necesarios para el correcto mantenimiento preventivo/correctivo. Estos vehículos deberán estar rotulados exteriormente con la identificación de la empresa y estar en todo momento, a lo largo de la duración del contrato, en buenas condiciones operativas, estéticas y de limpieza.

Deberá disponer de los vehículos necesarios para el personal de apoyo más especializado.

4.6.- HERRAMIENTAS Y UTILLAJE

Serán, en todo caso, los necesarios para prestar con efectividad los servicios objeto del contrato. Dichos medios se clasifican en:

- Herramientas de mano: de sujeción de equipos a paramentos, de metrología, de soldadura, etc



Ayuntamiento de Ponferrada

- Herramientas para asistencia a mantenimientos y averías.

La empresa adjudicataria ejecutará sin coste alguno las tareas de montaje, desmontaje, carga, descarga, o reparación de aquellos elementos que el mantenimiento preventivo o correctivo, del tipo sin presupuesto previo, pudiera exigir.

5.- CONOCIMIENTO DE LAS INSTALACIONES

Las empresas licitadoras serán responsables del conocimiento de las instalaciones, previo a la formulación de sus ofertas, así como de la comprobación de su estado e idoneidad para cumplir con todas las exigencias que figuran en este pliego.

Deberán tener en cuenta las características tecnológicas de las diferentes instalaciones, de cada uno de los equipos que las conforman y de las condiciones de utilización.

Para ello y con objeto de facilitar dicho conocimiento, las empresas que deseen visitar los centros, con objeto de ver y recopilar información sobre las condiciones de los equipos y sus instalaciones asociadas, cuya conservación y mantenimiento se licita, podrán concertar una visita coordinada poniéndose en contacto con los Servicios Técnicos Municipales para concretar día y hora.

La empresa adjudicataria recibirá las instalaciones en su estado real al comienzo de la actividad del contrato, sin que pueda aducir ningún inconveniente o reparo por ello.

6.- CONFIDENCIALIDAD

La empresa adjudicataria y el personal encargado de la realización de las tareas guardarán secreto profesional sobre todas las informaciones, documentos y asuntos a los que tenga acceso o conocimiento durante la vigencia del contrato, estando obligados a no hacer públicos o enajenar cuantos datos conozcan como consecuencia o con ocasión de su ejecución, incluso después de finalizar el plazo contractual.

Queda prohibido expresamente que el adjudicatario o el personal encargado de la realización de los trabajos puedan reproducir por cualquier medio los servicios contratados, así como la cesión onerosa o gratuita, total o parcial a cualquier persona física o jurídica de la información y documentación obtenida durante la ejecución de los servicios.

7.- INSTALACIONES OBJETO DE CONTRATO

Comprenden todo tipo de instalaciones térmicas:

- Producción de agua caliente de calefacción.
- Producción de agua caliente sanitaria.
- Calefacción por tratamiento de aire.
- Refrigeración por tratamiento del aire.
- Apoyo por energía solar térmica.
- Emisores térmicos.
- Conductos de aire de climatización.
- Conductos de agua caliente.
- Elementos de control y regulación.
- Cualesquiera otros elementos, activos o pasivos, que formen parte de las instalaciones
- Elementos auxiliares.
- Etc



Ayuntamiento de Ponferrada

Y las instalaciones de suministro de energía a los receptores utilizados:

- Gasóleo, desde la boca de carga de combustible.
- Gas natural, desde el punto de entrega de la energía por la Compañía Distribuidora.
- Electricidad, desde el cuadro general del correspondiente sistema, incluyendo el mismo y todos sus elementos.
- Elementos de control y regulación.
- Cualesquiera otros elementos, activos o pasivos, que formen parte de las instalaciones
- Elementos auxiliares.
- Etc.

En el anexo III aparecen relacionados los principales equipos y componentes de los sistemas afectados.

La empresa adjudicataria se compromete a la conservación de las instalaciones según especifica la normativa vigente, incluso todos aquellos equipos y elementos que por error u olvido no se citen expresamente, pero que forman físicamente parte integrante de las instalaciones, realizando los mantenimientos contratados y necesarios para un perfecto estado de funcionamiento.

7.1.- AUMENTO O DISMINUCIÓN DEL NÚMERO

Si durante la vigencia del presente contrato, el Ayuntamiento modificase el número o características de los componentes de cualquiera de las instalaciones incluidas en este pliego, el contratista se verá en la obligación de mantenerlos según las exigencias de este contrato y las reglamentarias que les sean de aplicación.

Si se incrementara el número de instalaciones térmicas municipales, la empresa adjudicataria podrá presentar el correspondiente presupuesto para su mantenimiento en las condiciones fijadas en este pliego para el tipo de instalación de que se trate.

El Ayuntamiento determinará la aceptación o no del mismo, reservándose la posibilidad de adjudicar los trabajos a otra empresa instaladora/mantenedora debidamente autorizada por los Organismos competentes.

Si el Ayuntamiento diese de baja, en la forma prevista en los reglamentos de seguridad industrial, alguna instalación térmica, de las objeto de contrato, se rebajará el precio de éste en el importe fijado en el mismo para dicha instalación, afectado por el correspondiente porcentaje de baja ofertado.

Si el Ayuntamiento decidiese para alguno de los centros, de los afectados por este pliego, un sistema de gestión o explotación por terceros que incorporase el mantenimiento de sus instalaciones, la instalación térmica afectada dejará de ser objeto de este contrato. En este caso, se rebajará su precio en el importe fijado en el mismo para dicha instalación, afectado por el correspondiente porcentaje de baja ofertado.

Si alguna de las instalaciones térmicas de las objeto de este pliego, por cualesquiera razones, se dejara temporalmente fuera de uso y ello permitiera la interrupción de las labores de mantenimiento, se rebajará el precio del contrato, durante el periodo de interrupción, en el importe del precio fijado en el mismo para dicha instalación, afectado por el correspondiente porcentaje de baja ofertado.

Esta consideración no afecta a la interrupción del funcionamiento de las instalaciones por estacionalidad o por paradas técnicas programadas.

8.- ACTUACIONES INICIALES

La empresa adjudicataria aceptará las instalaciones para su conservación, independientemente del estado en que se encuentren, desde el momento de la adjudicación.



Ayuntamiento de Ponferrada

Corresponderá a la empresa la realización, sin coste alguno para el Ayuntamiento, de las siguientes tareas:

- Puesta en funcionamiento del servicio. Para ello se pondrá en contacto, a través de su interlocutor, con el responsable municipal de contrato, o persona en quien delegue, para conformar la planificación de los trabajos a desarrollar.

- Realización, en el plazo de dos meses desde la fecha de firma del contrato, de un inventario de las instalaciones y equipos objeto del mismo. En este inventario deberán figurar todos aquellos datos necesarios para localizar, identificar y verificar el estado de las instalaciones.

Incluirá plano, en formato CAD con el esquema del conjunto de instalaciones objeto de este contrato.

- Realización, en el plazo de tres meses desde la fecha de firma del contrato, de una inspección detallada del estado de las instalaciones, elaborando un informe que remitirá, en formato electrónico, al responsable municipal del contrato.

En el informe se indicarán, en su caso, las anomalías en el funcionamiento y las deficiencias y/o carencias en las medidas de seguridad reglamentarias, así como las recomendaciones para su adecuación a la normativa vigente. Ello no obsta para que la empresa proceda a mantener las instalaciones en las mejores condiciones para su uso.

- Procederá a la emisión de un informe semestral sobre el estado general de las instalaciones, así como las mejoras susceptibles de introducir en las mismas para obtener un mayor grado de confort, un ahorro de energía o una prolongación de la vida útil de los equipos. En el caso de detectarse un problema que pueda afectar al buen funcionamiento de las instalaciones, se comunicará inmediatamente al Ayuntamiento para poder tomar una decisión sobre el particular lo antes posible.

- Al final de las temporadas de calefacción y/o climatización, el adjudicatario deberá suministrar toda la información relativa a las anomalías detectadas durante el periodo de funcionamiento de las mismas.

- El Ayuntamiento podrá exigir un informe inmediato en casos excepcionales o averías importantes. La no emisión de un informe se considerará una falta grave en el servicio de mantenimiento prestado.

- Tres meses antes de la finalización del periodo de mantenimiento contratado entregará al responsable municipal del contrato, o persona en quien delegue:

+ Un informe preciso del estado de conservación y funcionamiento de los equipos e instalaciones municipales durante la vigencia del contrato.

+ Un inventario de las instalaciones, en formato Excel, similar al anexo III de este pliego, con las referencias y características exactas de los componentes de las instalaciones.

9.- ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS

Antes del inicio de la temporada de calefacción, se preverán las actuaciones, revisiones y pruebas necesarias para que en el inicio del curso escolar no se produzca ninguna incidencia.

Corresponderá a la empresa la realización, sin coste alguno para el Ayuntamiento, de las siguientes tareas:

Puesta en servicio de las instalaciones:

Al inicio de las temporadas, invernal para calefacciones y estival para refrigeración, así como en las paradas técnicas que pudieran producirse en ciertas instalaciones, la empresa mantenedora se encargará de:



Ayuntamiento de Ponferrada

- Poner en funcionamiento todas las instalaciones relacionadas en el anexo II.
- Ajustar todos los sistemas de control.
- En caso necesario realizará el purgado de emisores o tuberías y el equilibrado de circuitos hidráulicos.
- Informar a la persona responsable de cada centro de la puesta en funcionamiento y asesorarle sobre la operatividad de aquellos elementos que, en su caso, sean considerados como de libre manipulación por usuario responsable.
- Atender cualquier incidencia que pudiera producirse hasta que, en su caso, se establezca el correcto funcionamiento de la correspondiente instalación.

Durante la temporada de utilización:

- Atender cualquier incidencia que pudiera producirse y afecte al normal funcionamiento de la correspondiente instalación.

Puesta fuera de servicio de las instalaciones:

- Se realizará, en su caso, al finalizar las temporadas de utilización.

Otras actuaciones:

- Limpieza anual de los cuartos de calderas y pintado de las zonas oxidadas y deterioradas (bancadas de máquinas, etc..).
- Rotulación de cuadros eléctricos y equipos, carteles de seguridad y manuales básicos de cada sala de máquinas.
- Verificación, en su caso, del correcto estado y funcionamiento del hardware y software utilizados.
- Programación de horarios de funcionamiento o de cualquier parámetro (temperaturas, presiones, caudales, etc), en cualesquiera sistemas de regulación y control existentes.
- Programación de válvulas termostáticas colocadas en radiadores (horarios y temperaturas).
- Control del nivel de combustible de los depósitos de gasóleo, realizando revisiones periódicas y comunicando al responsable municipal del contrato, o persona en quien delegue, las cantidades necesarias a suministrar para que en ningún momento falte combustible en las instalaciones.

Actualmente, debido a la falta de contadores de gasóleo y otros medios técnicos adecuados, no es posible controlar, en cierto número de suministros, los consumos. Se instalarán, en un plazo máximo de seis meses desde la fecha de firma del contrato, los dispositivos adecuados que lo permitan.

Las características de los sistemas instalados serán tales que su correcto funcionamiento no se vea alterado, en su caso, por la rescisión del contrato con la empresa adjudicataria, bien sea por finalizar el periodo de duración establecido para el mismo o por cualquier otra causa de las contempladas en este pliego.

10.- ACTUACIONES FUERA DE CONTRATO

Lo es la adecuación a normativa europea (CE) nº 2037-2000, de las máquinas de producción de frío que mantenga en sus circuitos gases hidroclorofluorocarbonos (R22).



Ayuntamiento de Ponferrada

Esta adecuación podrá realizarse en determinadas máquinas, después de un estudio de su viabilidad técnico-económica, mediante la sustitución de los gases refrigerantes.

En las máquinas en que esta sustitución no fuera posible, al encontrarse fuera de los ratios técnico-económicos para la sustitución del gas refrigerante, se deberá realizar el mantenimiento de las mismas, según las gamas de los anexos IV a XII, hasta que la sustitución de las mismas sea posible o venga obligada por necesidades técnicas o por avería de las mismas.

Tanto el caso de sustitución de gases como el de sustitución de máquinas, darán lugar a una licitación distinta a la que nos ocupa en este pliego.

La empresa adjudicataria podrá, llegado este caso, ofertar los correspondientes suministros e instalaciones, reservándose el Ayuntamiento la potestad de solicitar presupuestos alternativos.

Si se produjera la sustitución de estas máquinas, el inventario con respecto al número de equipos se consideraría no modificado en su número, no siendo por tanto motivo de la adecuación del contrato debiendo la empresa adjudicataria asumir el mantenimiento de estos equipos.

Debido a la normativa europea (CE) nº 2037-2000 sobre los gases que intervienen en el efecto invernadero, y que prohíben su comercialización y su uso a partir del 2010, el Ayuntamiento ha estudiado, sobre el total de las instalaciones existentes, los equipos que por su cobertura de producción de energía (centrales frigoríficas aire-agua, bombas de calor aire-aire y equipos tipo Split), pudieran provocar una parada prolongada ante una avería de los equipos que requirieran la carga de este tipo de gas.

Ante este estudio el Ayuntamiento, propone en este pliego la intervención programada en los equipos de producción de frío, indicados en el anexo III, ubicados en la Casa de la Cultura, en el Museo del Bierzo y en el Auditorio.

No se realizarán a cargo del contrato:

- Entretenimientos, reparaciones o sustituciones motivadas por obras, sobretensión eléctrica, maltrato o vandalismo.
- Actuaciones motivadas por inundación, incendio o cualquier otro tipo de siniestro no imputable a la empresa adjudicataria.

En cualquiera de estos casos, se presentará informe técnico que justifique el origen de los daños que motivan la necesaria actuación y el presupuesto de ésta.

11.- MEJORAS

No se admiten.

12.- MODALIDAD DE MANTENIMIENTO

Se trata del mantenimiento CONDUCTIVO, PREVENTIVO, CORRECTIVO, MODIFICATIVO Y TÉCNICO LEGAL de las instalaciones relacionadas en el anexo II.

En los apartados que siguen se establecen sus particularidades económicas y los compromisos que adquiere el adjudicatario del contrato relativos a emisión de informes y propuestas de actuación valoradas relativas a los mismos.

El adjudicatario deberá obtener todos los permisos necesarios y obligatorios, cuando realice trabajos en los que así lo exijan los Organismos oficiales o normativas de aplicación.



Ayuntamiento de Ponferrada

Corresponderá a la empresa la realización de las siguientes tareas:

12.1.- MANTENIMIENTO CONDUCTIVO (MCD)

Operaciones necesarias para la puesta en marcha, seguimiento y conexión o desconexión de las instalaciones o equipos que requieran un tratamiento específico, según sea su naturaleza, con la condición de asegurar el funcionamiento de las instalaciones por demanda y de acuerdo a los diferentes reglamentos y normas vigentes, tanto de la Administración Estatal como Autonómica, y de acuerdo a los procedimientos y frecuencias previstos de las mismas.

La empresa adjudicataria, por medio de su personal destacado en el correspondiente centro, llevará a cabo el control de las variables del mantenimiento conductivo de las instalaciones y equipos, ejecutando las operaciones rutinarias teniendo en cuenta las nuevas condiciones que se puedan producir y con total garantía de las mismas.

De todas las actuaciones realizadas se dejara constancia por escrito en el Libro de Protocolo de Inspecciones los siguientes puntos:

- Tipo de mantenimiento, gamas y frecuencias.
- Fecha de realización.
- Materiales empleados.
- Incidencias.
- Tareas pendientes.
- Etc.

12.2.- MANTENIMIENTO PREVENTIVO (MP)

Operaciones necesarias que de forma periódica y sistemática, aseguren el funcionamiento de las instalaciones de manera constante, con el mejor rendimiento energético posible, conservando permanentemente la seguridad de las personas, de las instalaciones y la mejor gestión medioambiental.

La ejecución del servicio de mantenimiento preventivo se llevará a cabo con la periodicidad que se requiera para los equipos e instalaciones existentes, siempre cumpliendo con los mínimos establecidos en la reglamentación vigente y que se recogen en los anexos IV a XII del presente pliego.

Dentro del Mantenimiento Preventivo se encuadran además:

- Las operaciones, recomendaciones de uso y márgenes correctos de funcionamiento indicadas por el fabricante de cada material o equipo.
- Las tareas de limpieza y desinfección de los sistemas de climatización y calidad de aire interior.
- La colaboración en la prevención de la legionelosis.

Aunque las labores de prevención de la legionelosis se realizaran a cargo del Ayuntamiento, la empresa adjudicataria colaborará, sin coste alguno, en la conexión, desconexión, montaje, desmontaje o limpieza que, por las características del equipo o sistema, se precisen a requerimiento de la empresa encargada de acreditar y certificar la validez de los tratamientos realizados ante los organismos competentes, según R.D. 909/2001, de 27 de julio del Ministerio de Sanidad y Consumo o cualquier ley, reglamento o normativa que sobre la prevención de la legionelosis resulte de aplicación.

En todas las actuaciones realizadas se dejará constancia por escrito, en el Libro de Protocolo de Inspecciones, de los siguientes puntos:

- Tipo de mantenimiento, gamas y frecuencias.
- Fecha de realización.
- Materiales empleados.
- Incidencias.



Ayuntamiento de Ponferrada

- Tareas pendientes.

12.3.- MANTENIMIENTO CORRECTIVO (MC)

A raíz del programa de mantenimiento preventivo, avisos de avería, revisiones e inspecciones reglamentarias o inspecciones realizadas por la Empresa Distribuidora u Organismo Competente, podrá surgir la necesidad de un mantenimiento correctivo para subsanar, corregir, modificar o reparar las averías o deficiencias que impidan el normal funcionamiento.

Este mantenimiento supone la realización de las operaciones necesarias para la vuelta al funcionamiento idóneo del equipo o instalación afectada.

Se establecen dos tipos de mantenimiento correctivo, uno sin presupuesto previo y otro con presupuesto previo.

La forma de actuar será:

12.3.1.- Mantenimiento correctivo sin presupuesto previo:

Se refiere al mantenimiento correctivo en el cual no sea necesario emplear material de repuesto y la avería pueda ser resuelta por el personal adscrito al servicio, permanente o de apoyo y, tan sólo se empleen materiales fungibles o consumibles. Estos trabajos no supondrán coste adicional para el Ayuntamiento.

Para este tipo de mantenimiento correctivo se establece un plazo de resolución de la incidencia de un día como máximo.

12.3.2.- Mantenimiento correctivo con presupuesto previo:

La empresa mantenedora presentará al responsable municipal del contrato, o persona en quien delegue, sin coste alguno, los informes justificativos demandados por éstos, o de propia iniciativa, sobre los mantenimientos correctivos a realizar en los equipos e instalaciones de este pliego.

Cada informe vendrá acompañado del correspondiente presupuesto de desmontaje, transporte, reparación y nuevo montaje, del o de los componentes o equipos afectados, en el que se indicará el plazo de ejecución.

El Ayuntamiento determinará la aceptación o no del mismo y, si la ejecución será por cuenta del mantenedor o no, dependiendo de otras propuestas, y reservándose la posibilidad de adjudicar los trabajos a otra empresa instaladora o mantenedora debidamente autorizada por los Organismos competentes.

En el caso de ser otra empresa la encargada de realizar los trabajos, la empresa mantenedora estará obligada a facilitar la realización de los mismos.

En el caso de que el servicio presupuestado sea contratado a la empresa mantenedora, los trabajos se efectuarán en el propio lugar donde se encuentre ubicado el elemento o instalación, salvo que resultara imposible la reparación "in situ" en cuyo caso el equipo o elemento afectado será trasladado al lugar que decida la empresa.

Para las intervenciones por avería, los tiempos de respuesta se determinarán en función de la urgencia y/o prioridades que determine el Ayuntamiento.

El tiempo de respuesta máximo se determinará según la siguiente clasificación:

EMERGENCIA: Avería que afecte a los equipos de generación de calor de cualquier tipo, de climatización, de tratamiento de aire, parada parcial o total de un sistema o situaciones similares y todas aquellas que afecten a la seguridad de utilización de las instalaciones.

Se atenderá en el plazo máximo de 2 horas, independientemente del tipo de jornada.



Ayuntamiento de Ponferrada

URGENTE: Que afecta a servicios no básicos, instalaciones complementarias de climatización de dependencias o similares.

- Aviso de intervención antes de las 14.00 h: Se atenderá en la misma jornada.
- Aviso de intervención a partir de las 14.00 h: Se atenderá antes de las 10.00 h de la siguiente jornada laboral.

NO URGENTE: Se atenderá en un plazo máximo de 24 h.

En todos los casos, deberá garantizarse el canal de comunicación establecido.

En todas las actuaciones realizadas se dejará constancia por escrito, en el libro de protocolo de inspecciones, de los siguientes puntos:

- Fecha de aviso y atención de la avería.
- Motivo de la avería.
- Materiales empleados.
- Estado después de la intervención.
- Etc.

12.4.- MANTENIMIENTO MODIFICATIVO (MM)

Operaciones, que por adecuación a la normativa vigente, ampliaciones y nuevos usos, deriven en la necesidad o conveniencia de mejoras operativas y de los usos considerados.

La forma de actuar será la reflejada para las operaciones de mantenimiento correctivo.

12.5.- MANTENIMIENTO TÉCNICO LEGAL (MTL)

De acuerdo con las reglamentaciones oficiales vigentes, que les sean de aplicación a los equipos e instalaciones objeto de este contrato, la empresa adjudicataria vendrá obligada a llevar a cabo el mantenimiento técnico-legal de acuerdo con los preceptos contenidos en los reglamentos, que estén en vigor o que pudieran promulgarse durante el tiempo de ejecución del contrato, tanto si aquellos son de carácter nacional o autonómico. Dichas actuaciones comprenderán las operaciones de tipo preventivo y las revisiones periódicas establecidas en los reglamentos aplicables.

Será por cuenta del Ayuntamiento la contratación del Organismo de Control Acreditado (OCA) para llevar a cabo las inspecciones de las instalaciones, correspondiendo a la empresa adjudicataria el control de los plazos y la comunicación del vencimiento de los mismos al Ayuntamiento. En este tipo de actuaciones la empresa conservadora será la responsable de la verificación de los trabajos de inspección, deberá acompañar a la inspección y levantar un acta donde figure el nombre y sello de la empresa autorizada, número de registro de la Comunidad Autónoma, nombre completo, fecha, firma y NIF del operario que realiza la intervención.

La fecha y hora de la inspección se comunicará por el Ayuntamiento o por el OCA contratado, con una antelación mínima de cinco días laborables, a la empresa adjudicataria.

12.6.- ASESORAMIENTO TÉCNICO

Siempre que el Ayuntamiento así lo precise, el adjudicatario realizará una labor de asesoramiento técnico en tareas como renovación o ampliación de instalaciones y/o equipos, interpretación de normativa, etc. Cuando expresamente se solicite, este asesoramiento técnico se documentará con el informe correspondiente. Se considera así mismo asesoramiento técnico la elaboración de informes mensuales que recojan todas las actuaciones destacables del mes no contempladas en otros documentos.



Ayuntamiento de Ponferrada

12.7.- TRABAJOS DE MEJORA DE INSTALACIONES

El mantenedor podrá y deberá proponer mejoras para las instalaciones objeto del contrato. El conocimiento de las instalaciones será básico para hacer las propuestas de mejora, que irán siempre acompañadas de un presupuesto.

En el caso de ser necesaria su implantación, la forma de actuar será idéntica a la descrita para el mantenimiento correctivo.

12.8.- INFORME DE MANTENIMIENTO Y ARCHIVO DE INSPECCIONES

La empresa conservadora:

- a) Entregará al Ayuntamiento un boletín que refleje los datos fundamentales de cada actuación en una determinada instalación.
- b) Mantendrá un registro de mantenimiento, desde la última inspección, que estará a disposición del titular y del órgano competente de la Administración, donde se incluirán los datos relativos a:
 - Revisiones de mantenimiento ordinario
 - Incidencias y averías
 - Accidentes
 - Reparaciones y cambios de piezas
 - Modificaciones importantes.

Esta información se entregará al responsable municipal del contrato, o persona en quien delegue.

13.- GARANTÍA DE LA PRESTACIÓN

El plazo de garantía se establece por el periodo de vigencia del contrato.

En este período el adjudicatario deberá subsanar las deficiencias atribuidas a una mala ejecución de las operaciones encomendadas así como de las consecuencias que de ello se derive.

Ya que la prestación del servicio puede ser en algunos casos fundamental para el bienestar y seguridad de los usuarios y trabajadores del correspondiente centro, el Ayuntamiento se reserva el derecho a recurrir a un instalador/mantenedor distinto al adjudicatario si por causas de fuerza mayor, a pesar de lo expuesto en el párrafo anterior, éste no pudiera subsanar el problema planteado en el tiempo y forma pactados. En este caso el adjudicatario no podrá reclamar al Ayuntamiento por ningún concepto.

14.- SEGURIDAD Y SALUD

En materia de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995), la empresa adjudicataria:

- Presentará la correspondiente evaluación de riesgos y elaborará un Plan de Seguridad, de aplicación a estos servicios, que será revisado periódicamente.
- Presentará acreditación de haber cumplido sus obligaciones en materia de información y formación en Prevención de Riesgos Laborales, respecto del servicio contratado por el Ayuntamiento, a todos los trabajadores que vayan a prestar sus servicios en el mismo.
- Proveerá a sus operarios de uniformes de trabajo con sus señas de identidad empresarial.
- Dotará al servicio, y a todo el personal del mismo, de todos los medios de protección, colectiva e individual, necesarios según las disposiciones vigentes: cinturones de seguridad, cascos protectores, guantes aislantes, discriminadores de tensión, etc, debiendo tomar las medidas



Ayuntamiento de Ponferrada

necesarias para conseguir que dichos elementos sean utilizados por todo el personal, siendo responsabilidad de la empresa aquellos accidentes laborales que pueda sufrir el personal.

Como garantía del cumplimiento de sus obligaciones la empresa licitadora podrá acreditar, no siendo requisito imprescindible:

- Tener implantado un sistema de gestión de SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL (SGSySO), como muestra de su capacidad para fomentar los entornos de trabajo seguros y saludables.

Lo acreditará justificando estar en posesión de la especificación OHSAS 18001. Especificación de evaluación reconocida de manera internacional para SGSySO y concebida para ser compatible con ISO 9001 e ISO 14001 a fin de ayudar a cumplir de forma eficaz con las obligaciones relativas a la salud y la seguridad.

15.- GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

La empresa adjudicataria:

- Dispondrá de un certificado de gestión medioambiental, expedido por organismo independiente, que se adjuntará a la documentación de la propuesta presentada.

Con tal finalidad se podrá remitir al sistema comunitario de gestión y auditorías medioambientales (EMAS) o a las normas de gestión medioambiental basadas en las normas europeas o internacionales en la materia y certificadas por organismos conformes a la legislación comunitaria o a las normas europeas o internacionales relativas a la certificación.

O bien, en caso de no aportar el certificado citado:

- Redactará un informe sobre las medidas de gestión medioambiental que aplicará a la ejecución del contrato.

Estas pruebas de cumplimiento no serán necesarias en el caso de acreditar como garantía del cumplimiento de sus obligaciones, no siendo requisito imprescindible:

- Tener implantado un sistema de gestión AMBIENTAL, de acuerdo con la norma UNE-EN ISO 14001, como certificación de protección al medio ambiente que muestra su capacidad para optimizar la gestión de recursos y residuos, reduciendo los impactos ambientales negativos derivados de su actividad o aquellos riesgos asociados a situaciones accidentales.

Será por cuenta de la empresa adjudicataria la gestión de los residuos, sujetos a reglamentación específica, generados por su actividad.

El Ayuntamiento podrá pedir al adjudicatario los documentos acreditativos del tratamiento de residuos de acuerdo con la normativa vigente.

16.- CALIDAD

La empresa adjudicataria facilitará al técnico municipal responsable del contrato, o persona en quien delegue, una copia de los controles de calidad realizados y de los certificados de calidad, procedentes de sus proveedores, que hayan servido para establecer la conformidad de los equipos o suministros instalados con los requisitos de la normativa aplicable.

El Ayuntamiento se reserva el derecho a inspeccionar los trabajos para controlar la calidad de los materiales y de los montajes efectuados. A requerimiento de los técnicos designados por el Ayuntamiento, el adjudicatario deberá aportar las muestras, ensayos y certificados complementarios que resulten



Ayuntamiento de Ponferrada

necesarias para garantizar la calidad de los trabajos y su conformidad con las Especificaciones Técnicas y que no haya aportado previamente, sin que de ello resulte cargo adicional alguno para el Ayuntamiento.

Como garantía del cumplimiento de sus obligaciones la empresa licitadora podrá acreditar, y en este caso se puntuará:

- Tener implantado un sistema de gestión de la CALIDAD, según la norma UNE-EN ISO 9001, como muestra de su capacidad para proporcionar de forma coherente productos o servicios que satisfagan los requisitos del Ayuntamiento y los reglamentarios aplicables.

17.- SUBCONTRATACIÓN

No se admite la cesión del contrato a terceros.

Para ciertos trabajos de reparación, la empresa adjudicataria podrá, si fuese necesario, subcontratar los trabajos con otra empresa, previa autorización del Ayuntamiento y siempre y cuando se cumpla lo establecido al efecto en el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, siendo su responsabilidad total en cuanto a su correcta ejecución y seguridad.

18.- EJECUCIÓN DEFECTUOSA O DEMORA

En el caso de que la empresa adjudicataria realizara defectuosamente el objeto del contrato o incumpliera el compromiso de dedicar o adscribir a la ejecución del mismo los medios personales o materiales suficientes para ello, el Ayuntamiento podrá optar por resolver el contrato o bien imponer una penalización económica proporcional a la gravedad del incumplimiento.

19.- PENALIZACIONES

Si el Ayuntamiento detectase, en cualquiera de las instalaciones objeto de contrato, cumplimientos defectuosos en la ejecución del mismo o incumplimiento de los compromisos de adscripción de medios personales o materiales suficientes para ello, se aplicará, tras la comunicación a la empresa adjudicataria del incumplimiento del contrato, una una penalización económica proporcional a la gravedad del incumplimiento, en una cuantía que podrá alcanzar el 10 por 100 del presupuesto del contrato.

Si al cumplimiento del contrato una determinada instalación, equipo o componente de la misma, no se hallase en condiciones de ser recibida por un inadecuado o inexistente mantenimiento preventivo, se dejará constancia expresa de tal circunstancia y se darán las instrucciones precisas a la empresa adjudicataria para que subsane los defectos observados.

Si pese a ello la instalación no se adecua a la prestación contratada, como consecuencia de vicios o defectos imputables a la empresa adjudicataria, el Ayuntamiento podrá rechazarla y tendrá derecho, en su caso, a la indemnización que permita la subsanación de los defectos encontrados.

La aplicación y el pago de estas penalidades no excluyen la indemnización a que el Ayuntamiento pudiera tener derecho por daños y perjuicios ocasionados con motivo del retraso en la actuación.

20.- EXTINCIÓN DEL CONTRATO

El contrato se extinguirá por su normal cumplimiento o causa de resolución.

Las causas de resolución del contrato serán las previstas por los arts. 223 y 299, con los efectos prevenidos por los arts. 225 y 300 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundo de la Ley de Contratos del Sector Público.



Ayuntamiento de Ponferrada

La incorrecta operatividad de los componentes o sistemas establecidos, sucesión de fallos o fallos prolongados, por causas imputables a la actuación realizada por la empresa adjudicataria y que causasen graves trastornos en el funcionamiento de los aparatos elevadores, podrían ser también causa de resolución del contrato.

21.- CANCELACIÓN ANTICIPADA

El Ayuntamiento podrá cancelar, por el motivo expuesto en el apartado 7.1 u otra causa de fuerza mayor, debidamente justificada, la prestación del servicio en cualquiera de los centros, hasta un máximo de tres.

De aplicarse, se comunicaría con una notificación expresa y una antelación mínima de 1 mes. En este caso el precio del contrato se reduciría en el importe fijado en el mismo para el centro afectado por el correspondiente porcentaje de baja ofertado.

22.- CONDICIONES DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La empresa adjudicataria deberá atenerse, como mínimo, a las instrucciones de mantenimiento indicadas en este pliego y a las establecidas en los reglamentos técnicos que sean de aplicación, a cualquiera de sus instalaciones, y que se encuentren en vigor durante el periodo de vigencia del contrato.

Las fechas y horarios de las actuaciones a realizar se adaptaran al de funcionamiento del centro de que se trate.

Para una adecuada programación de las labores de mantenimiento, se tendrá en cuenta que hay centros que permanecen cerrados ciertos periodos del año.

En el caso de los colegios, se dispondrá del personal de mantenimiento necesario en los periodos no lectivos para la correcta planificación de los trabajos y actividades que lo precisen.

22.1.- DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y CONTROL

El mantenedor se obliga a:

- Nombrar un técnico titulado como coordinador del servicio de mantenimiento. Hará las funciones de interlocutor con el Ayuntamiento
- Facilitar un canal de comunicación permanente con la empresa y el coordinador del servicio, teléfonos fijo y móvil, fax y correo electrónico, operativo todos los días laborables en horario de 08.00 h a 18.00 h.
- Poner en conocimiento del responsable municipal del contrato, o persona en quien delegue, la existencia de elementos de las instalaciones que deban ser sustituidos por apreciar que no se encuentran en las precisas condiciones de funcionalidad o seguridad.
- La dirección y supervisión de los trabajos realizados por los operarios de mantenimiento.
- Los técnicos de mantenimiento presentarán albarán de las visitas de mantenimiento, detallando el tiempo y operaciones realizadas en cada instalación, para su firma por el responsable municipal del contrato o persona en quien delegue.

El Ayuntamiento:

- Podrá realizar por su cuenta la supervisión de los trabajos que se estén ejecutando sin que este hecho pueda suponer eximir de responsabilidad a la empresa adjudicataria.



Ayuntamiento de Ponferrada

- Designará la estructura técnica de supervisión que se precise para coordinar los trabajos y controlar y verificar las realizaciones, a fin de asegurarse que la conservación y mantenimiento se está desarrollando de acuerdo con las exigencias del pliego de condiciones y siempre siguiendo los requerimientos establecidos en los reglamentos técnicos en vigor.
- Podrá solicitar la sustitución de cualquiera de su personal de mantenimiento cuando se estime que su actuación no es satisfactoria. Recibida por escrito esta petición, la entidad adjudicataria deberá realizar, en un plazo no superior a cinco días, la sustitución solicitada sin que esta circunstancia implique gasto adicional alguno para el Ayuntamiento.

22.2.- MATERIAL Y HERRAMIENTAS

La empresa adjudicataria:

- Tendrá la obligación de instalar piezas originales, del fabricante del equipo afectado, certificadas y homologadas, nuevas y de primera calidad, para garantizar la seguridad de las instalaciones, así como de los usuarios de las mismas, quedando expresamente prohibido el uso de piezas de bajo coste sin garantía de fábrica que no garanticen ni el buen funcionamiento ni la seguridad de los equipos a corto o largo plazo.
- Deberá contar con un stock de repuestos básicos, originales y homologados por la CE para resolver las averías fortuitas que pudieran originarse de manera rápida y eficaz.
- Incorporará a la prestación del servicio los medios necesarios, vehículos, máquinas, equipos técnicos, útiles, herramientas, etc. suficientes para el correcto desarrollo del servicio.
- Contará con los medios auxiliares adecuados para la realización de las tareas de mantenimiento tales como equipos de elevación de cargas, andamios si fuera necesario, etc. sin que esto conlleve un gasto adicional para el Ayuntamiento.
- Suministrará las herramientas, tanto manuales como mecánicas, que hayan de emplearse en las obras de mantenimiento o reparación y serán de su exclusiva cuenta, no asumiendo el Ayuntamiento responsabilidad alguna, ni directa ni subsidiariamente, por la pérdida, deterioro o sustracción. Además cumplirán en todo momento con la normativa de prevención de riesgos laborales.
- Dispondrá de los medios y elementos de protección necesarios, tanto para las instalaciones como para el personal, cumpliendo escrupulosamente en todo momento la normativa de seguridad laboral existente. Deberán de dotar al personal de medios de comunicación adecuados para el cumplimiento de los mantenimientos.
- Serán por su cuenta la ropa, guantes de trabajo, cascos, gafas de seguridad, cinturones de seguridad y demás vestuario utilizado por el personal del servicio en el cumplimiento de sus funciones.

Todos los medios cumplirán todos los requisitos legalmente establecidos.

22.3.- SUMINISTRO DE MATERIALES

22.3.1.- Materiales fungibles

La empresa adjudicataria aportará, sin coste alguno para el Ayuntamiento, para la realización de los distintos mantenimientos, según necesidad, el material de vida corta.

Entre los materiales fungibles consideramos, de forma no exhaustiva, los siguientes:

- Elementos de estanqueidad, teflón, cáñamo, etc.
- Productos desincrustantes.
- Pilotos de cuadros eléctricos.
- Cables y material auxiliar de cuadros eléctricos.



Ayuntamiento de Ponferrada

- Tornillería, tacos, elementos de sujeción, etc.
- Grasas, aceites y elementos lubricación.
- Materiales de sellado con siliconas, ácidas o neutras.
- Materiales adhesivos y fijación.
- Materiales de aislamiento y calorifugados.
- Pilas o baterías.
- Recarga de gas refrigerante, de cualquier tipo, hasta un máximo de 3 Kilogramos por actuación.
- Líquido solar (agua + anticongelante) que contienen las placas.
- Materiales de aplicación de pinturas o decapado.
- Lijas, abrasivos, discos de corte o de abrasión.
- Materiales de limpieza o desengrasado.
- Filtros de gas.
- Llaves de corte y de paso de todo tipo hasta 2".
- Purgadores hasta 1,5".
- Manta filtrante de aire acondicionado de distintas densidades según necesidades de las instalaciones.
- Filtros de cartón en maquinas específicas.
- Etc.

22.3.2.- Materiales de consumo

Se entenderá por productos consumibles a aquellos que se utilizan en los procesos de funcionamiento o mantenimiento de las instalaciones y se consumen de forma continua.

El suministro de productos consumibles correrá a cargo del Adjudicatario a excepción de los consumibles de operación tales como combustibles, energía eléctrica, etc.

Entre los materiales consumibles consideramos, de forma no exhaustiva, los siguientes:

- Aceite y grasas para engrase de equipos ordinarios
- Productos de limpieza de piezas y elementos de reparación
- Productos desinfectantes, etc.
- Productos anticorrosivos y desincrustante.
- Correas.
- Rodamientos.
- Estopa, cinta teflón, cinta aislante.
- Oxígeno, acetileno, varillas de soldadura.
- Otros materiales consumibles.

La empresa adjudicataria aportará cualquier otro tipo de materiales, considerables como fungibles o de consumo, sin coste alguno para el Ayuntamiento.

22.3.3.- Otros materiales

Otros repuestos de índole mayor, necesarios para el funcionamiento de las instalaciones, serán suministrados por la empresa adjudicataria con la mayor rapidez posible, previa elaboración de presupuesto y aceptación por parte del Ayuntamiento, abonándole el correspondiente importe mediante la oportuna formalización administrativa.

El Ayuntamiento dispondrá de la facultad de poder suministrar la totalidad o parte de los materiales reflejados en el presupuesto, por lo que éste sufrirá la disminución de los costes presentados por la empresa adjudicataria, estando ésta obligada a ejecutar la intervención, teniendo en consideración en la planificación de la ejecución del trabajo de mantenimiento el suministro de estos materiales por parte del Ayuntamiento.



Ayuntamiento de Ponferrada

22.4.- MEDIOS PERSONALES

La empresa adjudicataria se compromete a proporcionar el personal necesario para mantener las instalaciones en perfecto estado.

El personal que atienda al servicio pertenecerá a la empresa contratada, cumpliendo todos los requisitos, tanto en cuanto a la cualificación técnica y administrativa, como la concerniente a la seguridad social y laboral exigida.

La empresa adjudicataria ejercerá directamente las facultades de organización y dirección sobre el trabajo desarrollado por sus trabajadores, ejecutándose el trabajo con autonomía y responsabilidad propia.

Los técnicos acudirán al centro o dependencia a realizar su trabajo con el uniforme de la empresa adjudicataria, debiendo incorporar al mismo una placa de identificación colocada en lugar visible. Cuando uno de ellos no procediera con la debida corrección, o fuera evidente su dejadez y descuido en el desempeño de su cometido, el Ayuntamiento podrá exigir de la empresa adjudicataria la sustitución inmediata del mismo.

23.- CONTRATISTA

23.1.- OBLIGACIONES

El Adjudicatario se compromete a:

- Mantener en constante y correcto estado de funcionamiento las instalaciones objeto de este contrato, no sólo las existentes en el momento de producirse la adjudicación, sino también las que, durante el transcurso del contrato, en su caso, vayan siendo incorporadas al mismo, sin que tenga derecho a formular reclamaciones de ningún tipo sobre el estado de las instalaciones recibidas.
- Ser responsable de las instalaciones y equipos que integran el objeto del contrato, así como del control y funcionamiento de las mismas, de la conservación de todos y cada uno de sus componentes y de la calidad de los materiales y elementos utilizados, aportando la garantía de los mismos.
- Ser responsable de la calidad de las inspecciones y trabajos, tanto técnicos como administrativos, que se efectúen, debiendo contar para ello con el personal adecuadamente preparado.
- Poner en conocimiento del técnico responsable del Ayuntamiento, inmediatamente después de producirse, cualquier incidencia que impida el normal funcionamiento de cualquiera de las instalaciones.
- Colaborar con los servicios técnicos del Ayuntamiento en la redacción de nuevos proyectos.
- Dejar las instalaciones correspondientes al objeto del presente pliego en perfecto estado de conservación y funcionamiento al finalizar el período de vigencia del contrato.
- Emplear mano de obra siempre de la más alta cualificación requerida para cada trabajo, con experiencia y formación específica en instalaciones de gas y gasóleo, instalaciones de climatización, calefacción y control, así como seleccionar y manejar herramienta, equipos de medida y material de repuesto.
- Que su personal respete, en general, las normas de régimen interior vigentes en el recinto donde se encuentren las instalaciones.
- Llevar un control de la vida de funcionamiento de cada equipo, informando al Ayuntamiento de la conveniencia de su sustitución cuando ésta sea necesaria.



Ayuntamiento de Ponferrada

- Disponer de los equipos necesarios para la ejecución de los trabajos, como herramientas manuales, aparatos de medida, equipos de soldadura, etc.
- Mantener los equipos de medida con un certificado de calibración actualizado emitido por un laboratorio acreditado.
- Garantizar, en los plazos de tiempo máximos fijados, el envío de personal competente, cuando sea solicitado por el responsable municipal del contrato o persona en quien delegue, para corregir averías que ocasionen trastornos en el normal funcionamiento de las instalaciones.
- Retirar los elementos sustituidos y otros residuos que se produzcan como resultado del servicio de mantenimiento prestado. Estos residuos se llevarán a gestor de residuos autorizado, homologado y legalizado para tal fin. No supondrá coste alguno para el Ayuntamiento.
- La Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales (BOE num.269 de 10.11.95), dispone que todas las empresas deben realizar, con carácter general, una evaluación de riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores, con el objeto de planificar y desarrollar la acción preventiva en la empresa. El artículo 6 de la Ley prevé que reglamentariamente se fijarán los procedimientos de evaluación de riesgos para la salud de los trabajadores, normalización de metodologías y guías de actuación preventiva. Por lo tanto, será responsabilidad del adjudicatario evaluar los riesgos y preparar un plan de prevención de los mismos, que garantice la seguridad y la salud para los trabajadores, de la empresa adjudicataria de este contrato, que presten sus servicios en el complejo deportivo. Así mismo, será responsabilidad del adjudicatario suministrar los EPIs adecuados a cada trabajador asignado al contrato, así como el uniforme de trabajo apropiado.
- Garantizar, durante un periodo igual al de duración del contrato, la corrección de las deficiencias atribuidas a una mala ejecución de las operaciones que les hayan sido encomendadas, así como de las consecuencias que de ellas se deriven.
- Notificar al Ayuntamiento la fecha en la que corresponde realizar la próxima inspección periódica, con antelación mínima de dos meses.
- Estar presentes en las inspecciones periódicas y prestar asistencia a los Organismos de Control, para el exacto cumplimiento de las mismas y garantía de la seguridad en las maniobras que deban realizarse.
- Realizar toda la tramitación necesaria para el cambio de empresa mantenedora y gestionará dicho cambio, sin que el Ayuntamiento se tenga que preocupar de realizar ningún trámite, ni con la antigua empresa de mantenimiento y con la Delegación de Industria de la JCyL.

23.2.- RESPONSABILIDADES SOCIALES Y LABORALES

Son obligaciones de la empresa adjudicataria la organización del trabajo y la disciplina de su personal, pudiendo el Ayuntamiento, no obstante, dirigir cualquier observación o recomendación al interlocutor nombrado por la empresa adjudicataria.

No obstante, el personal adscrito a las labores previstas en el contrato dependerá exclusivamente, laboral y jerárquicamente de la empresa adjudicataria, que en su condición de patrono será la única responsable frente a estos, del cumplimiento de sus derechos laborales y sociales del personal contratado para la realización de los servicios, quedando el Ayuntamiento libre de toda responsabilidad a que, por dicho concepto, pudiera haber lugar y en ningún caso se producirá la subrogación del Ayuntamiento en los contratos laborales.

Sin perjuicio de cualquier otra obligación que pudiera corresponderle en su calidad de patrono, será de cargo de la empresa adjudicataria el pago de:

- Los salarios del personal asignado a la prestación al servicio de mantenimiento contratado.



Ayuntamiento de Ponferrada

- Las cuotas a la Seguridad Social del mencionado personal.
- Las indemnizaciones a que hubiera lugar.
- Toda clase de seguros exigibles o necesarios para el desarrollo normal de la actividad o los que en el futuro pudieran exigirse.

El Ayuntamiento podrá solicitar a la empresa adjudicataria que, junto con la facturación mensual, presente los documentos de pago que justifiquen el cumplimiento de dichas obligaciones, siendo causa de resolución del contrato su incumplimiento o su no presentación.

23.3.- RESPONSABILIDAD POR DAÑOS

La empresa adjudicataria:

- Será responsable de cualesquiera otros daños que sean imputables a la misma, a la labor desarrollada por sus empleados o por sus empresas contratadas.
- Será responsable de los perjuicios que se pudieran producir, tanto al Ayuntamiento como a terceros, como consecuencia de incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente pliego, durante la ejecución de los trabajos, por una deficiente detección, señalización, protección o mala ejecución de los mismos.
- Cumplirá la normativa medioambiental vigente durante la realización de los servicios y asumirá las actuaciones y costes que pudieran derivarse para corregir y anular los efectos de accidentes con repercusión medioambiental.

En el caso de que, como consecuencia de los trabajos que el adjudicatario ejecute, se produzcan daños a los servicios e instalaciones existentes y que de dichos daños se derive algún tipo de responsabilidad esta será asumida por el adjudicatario, siendo a su cargo las indemnizaciones a que hubiere lugar, así como la reparación de los daños producidos.

23.4.- SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

La empresa adjudicataria tendrá suscrita, y vigente durante la duración del contrato, una Póliza de Responsabilidad Civil que cubra los riesgos que puedan derivarse de sus actuaciones y puedan resultar dolosas para el Ayuntamiento o terceros.

La cobertura mínima será la establecida en el Pliego de Cláusulas Administrativas, con el mínimo reglamentario de 300.000 €.

24.- AYUNTAMIENTO

24.1.- OBLIGACIONES

El Ayuntamiento se compromete a:

- Facilitar al adjudicatario el agua y energía que precise para el cumplimiento de su cometido, si bien no se permitirá el uso indebido o abuso de tales elementos y en ningún caso facilitará locales para almacén, oficinas o vestuario, destinado a personal, ya que éste no estará en las instalaciones de manera continuada.
- Designar un responsable municipal del contrato para realizar el seguimiento del mantenimiento de las instalaciones y hacer de interlocutor con el adjudicatario, para establecer la programación de los trabajos y atender sus sugerencias.
- Mantener las instalaciones en buen estado de funcionamiento cumpliendo las disposiciones reglamentariamente establecidas.



Ayuntamiento de Ponferrada

- Facilitar la realización por la empresa mantenedora de las correspondientes revisiones y comprobaciones.
- Permitir al adjudicatario la puesta en marcha y parada de equipos, con previo aviso al representante, a fin de llevar a cabo las revisiones concertadas en este contrato.
- Operar los equipos de acuerdo con las instrucciones del fabricante y notificar al adjudicatario cualquier cambio en las condiciones de funcionamiento de las mismas.
- No modificar o reparar los equipos sujetos a este contrato por personal ajeno al adjudicatario, sin previo aviso.
- Impedir el funcionamiento de aquella máquina o instalación de la que tenga conocimiento, por sí mismo o por indicación de la empresa conservadora u Organismo de Control, de que su utilización no reúne las debidas garantías de seguridad.
- Solicitar a su debido tiempo la realización de las inspecciones periódicas, facilitando para tal fin el acceso a los Organismos de Control Autorizados (OCA) y tener a su disposición el certificado de la última inspección.
- Entregar una copia a la empresa mantenedora del informe emitido por el OCA.

25.- LICITADORES

Tendrán en cuenta:

25.1.- REQUISITOS MÍNIMOS

- Disponer de la documentación que identifique a la empresa.
- Cumplir los requisitos exigidos por el Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio: empresa instaladora/mantenedora de instalaciones: térmicas, frigoríficas, petrolíferas, gas e interiores de suministro de agua.
- Poseer los medios técnicos y humanos mínimos necesarios para realizar sus actividades en condiciones de total seguridad.
- Haber suscrito un seguro de responsabilidad civil profesional que cubra los daños que se puedan provocar en la prestación del servicio.
- Cumplir con las medidas de seguridad y salud, gestión medioambiental y calidad según los apartados 14, 15 y 16 de este pliego.
- Declaración responsable en la que el titular de la empresa, o el representante legal de la misma, declare el cumplimiento de los requisitos exigidos y que se compromete a mantenerlos en vigor durante la vigencia del contrato y a aportar cuantos justificantes sobre tal cumplimiento se le puedan solicitar por el Ayuntamiento.

25.2.- CLASIFICACIÓN

Se trata de un contrato de servicios para el que no se requiere clasificación.



Ayuntamiento de Ponferrada

25.3.- SOLVENCIA TÉCNICA

Deberá justificar, estando inscrita en los Registros Oficiales preceptivos, su capacidad para actuar como empresa instaladora y mantenedora.

25.4.- SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA

Según pliego de cláusulas administrativas.

26.- DETERMINACIÓN DEL PRECIO DEL CONTRATO

De acuerdo con el artículo 88 del TRLCSP, el valor total del contrato, considerando la duración inicial del mismo (2 años) y su posible prórroga (1+1 años), asciende a la cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS Y NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS. (234.863,92 €), IVA incluido.

El importe anual del contrato asciende a la cantidad de CINCUENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS QUINCE EUROS Y NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS. (58.715,98 €) de los que 48.525,60 € corresponden a la base imponible y 10.190,38 € corresponden al IVA.

En cualquier caso, el IVA a aplicar será el legalmente establecido en el momento de emisión de la correspondiente factura.

27.- REVISIÓN DE PRECIOS

No se admitirán revisiones de precios durante el período de vigencia del contrato, ni en el período inicial ni en cualquiera de sus dos posibles prórrogas.

28.- FACTURACIÓN DEL SERVICIO

El porcentaje de baja resultante respecto del precio de licitación será de aplicación al precio total de licitación de cada uno de los código/denominación reflejados en la clasificación establecida en los anexos I y II.

La empresa adjudicataria presentará una factura, a mes vencido, por cada uno de los códigos/denominación con la relación de edificios o dependencias y las correspondientes actuaciones en los mismos.

Por cada actuación se emitirá un albarán que será firmado, en señal de conformidad, por persona responsable del edificio o dependencia en que se haya actuado.

Estos albaranes serán finalmente conformados por el responsable municipal del servicio o persona en quien delegue.

Cada una de las facturas mensuales se acompañará de los correspondientes albaranes.

29.- DURACIÓN DEL CONTRATO

La vigencia del contrato comenzará al día siguiente de la fecha de su formalización y su plazo de duración será de dos años.

El órgano de contratación acordará si, a la finalización de este plazo, puede ser prorrogado por un año más, de mutuo acuerdo y si no se produce denuncia previa, con al menos tres meses de antelación, por alguna de las partes contratantes.



Ayuntamiento de Ponferrada

También acordará, a la finalización de la primera prórroga, si se admite una segunda y última, de un año de duración, cumpliendo los mismos requisitos que permitieron aquella.

En cualquier caso, la empresa adjudicataria se compromete a notificar, de forma expresa, al Ayuntamiento, con una antelación mínima de cuatro meses, la proximidad de la fecha de vencimiento del contrato o cualquiera de sus prórrogas. Éstas no podrán producirse por el consentimiento tácito de las partes.

30.- CONTENIDO DE LAS OFERTAS

Para que las ofertas sean consideradas válidas el adjudicatario deberá presentar la siguiente documentación:

Las ofertas incluirán:

30.1.- OFERTA ECONÓMICA

El importe ofertado será una única cifra para la prestación del servicio de mantenimiento durante la totalidad del período de duración establecido para el contrato.

Se expresará con dos decimales e incluirá el IVA.

30.2.- GARANTÍA DEL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES EN ASPECTOS TALES COMO SEGURIDAD Y SALUD, GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL Y CALIDAD

Según apartados 14, 15 y 16 de este pliego.

30.3.- SOLVENCIA TÉCNICA

30.3.1.- CAPACIDAD LEGAL

Aportará documentos acreditativos de estar en posesión de los certificados C.E.I. y C.E.M.:

- Certificado de Empresa de Instaladora/Mantenedora de Instalaciones Térmicas en Edificios. Calefacción, Climatización y ACS.
- Certificado de Empresa Instaladora de agua.
- Certificado de Empresa Instaladora de Gas, Categoría A
- Certificado de Empresa Instaladora Frigorista, Nivel I
- Certificado de Empresa Instaladora de Productos Petrolíferos Líquidos (PPL), Categoría II
- Certificado Empresa Instaladora, Mantenedora o Reparadora de Aparatos Fijos de Refrigeración, Aire Acondicionado y Bomba de Calor de Cualquiera Carga de Refrigerantes Fluorados.
- Certificado Acreditativo de la Competencia para Manipulación de Equipos con Sistemas Frigoríficos de Cualquiera Carga de Refrigerantes Fluorados y su posterior destrucción o reciclaje por empresa colaboradora.

Certificados, C.E.I. y C.E.M., emitidos por la Consejería de Economía y Empleo, Servicio Territorial de Industria, Comercio y Turismo de la Junta Castilla y León o que emitidos por otra Comunidad Autónoma tengan validez para desarrollar las actividades en la provincia de León.



Ayuntamiento de Ponferrada

30.3.2.- CAPACIDAD LOGÍSTICA

Justificación de capacidad logística básica. Ha de ser suficiente para asegurar la prestación del servicio. Taller, almacén, oficinas administrativas, etc.

30.3.3.- MEDIOS HUMANOS

Deberá disponer en plantilla, en jornada laboral completa, como mínimo, de 1 técnico titulado, ingeniero técnico industrial o equivalente, y 5 operarios cualificados, de los cuales al menos 3 con categoría de oficial de primera o equivalente.

Se identificará, nombre, apellidos y NIF:

- Del personal titulado, ingeniero técnico industrial o equivalente, asignado al cumplimiento del contrato como interlocutor, realización de informes, presupuestos, etc.
- Del personal asignado al cumplimiento del contrato, mantenimientos conductivo, preventivo y correctivo (sin presupuesto previo).
- Del personal titulado, ingeniero técnico industrial o equivalente, asignado como apoyo al cumplimiento del contrato.
- Del personal asignado como apoyo al cumplimiento del contrato, mantenimiento correctivo (con presupuesto previo).

Y se justificarán:

- Titulaciones y carnets profesionales de los trabajadores asignados al cumplimiento del contrato o de apoyo al mismo.
- Antigüedad en la empresa y tipos de contrato de cada uno de los trabajadores asignados al cumplimiento del contrato o de apoyo al mismo.

30.3.4.- SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE QUE SE ESTABLECERÁ.

Según apartado 22.1.

30.4.- FORMACIÓN

Se acreditará el interés de la empresa por la formación de sus trabajadores. Al menos el técnico responsable del servicio habrá recibido formación en la tecnología de las instalaciones que nos ocupan y/o otros aspectos como seguridad e higiene laboral y medioambientales.

30.5.- EXPERIENCIA DEL PERSONAL

Se informará sobre la experiencia profesional del personal asignado al cumplimiento del contrato o de apoyo al mismo.

Se acreditará una experiencia mínima de 5 años en los tipos de instalaciones que nos ocupan.

30.6.- EXPERIENCIA DE LA EMPRESA

Justificación de la experiencia en la realización de instalaciones y labores de mantenimiento análogas a las objeto de este pliego. En particular las desarrolladas en el ámbito geográfico de la Comunidad de Castilla y León y de la provincia de León.

Estas referencias se acompañarán de certificados de buena ejecución firmados por los receptores de la prestación.



Ayuntamiento de Ponferrada

Se acreditará una experiencia mínima en la instalación y mantenimiento de:

- Producción solar térmica de más de 30 KW: Un mínimo de tres instalaciones.
- Salas de calderas e instalaciones térmicas de más de 250 KW (cualquier tipo de combustible): Un mínimo de 5 instalaciones.
- Sistemas de climatización por bomba de calor de más de 200 KW: Un mínimo de 1 instalación.

30.7.- MEDIOS MATERIALES

- Declaración expresa de que se dispone de los medios requeridos, por los Reglamentos de Seguridad Industrial y la Comunidad Autónoma de Castilla y León, para el ejercicio de las actividades objeto de contrato.
- Declaración expresa de que se está en condiciones de atender un mantenimiento multimarca con indicación de la garantía de asegurarse los suministros originales, en particular, hardware electrónico y software informático, centrales y dispositivos de control y regulación, placas de maniobra, consolas de programación, útiles de pruebas, códigos de descodificación, manuales de instrucciones, etc, de los fabricantes de cada uno de los componentes de las instalaciones objeto de contrato.

30.8.- SOLVENCIA ECONÓMICA

Según Pliego de Cláusulas Administrativas.

30.9.- OTROS

Declaración responsable relativa al número de trabajadores: total, eventuales con discapacidad y fijos con discapacidad que la empresa tenga en su plantilla. Se indicarán los porcentajes respectivos.

31.- CRITERIOS DE VALORACIÓN

Las ofertas presentadas se valorarán atribuyendo puntos, hasta un máximo de 80, distribuidos de la siguiente forma:

- Criterios evaluables mediante fórmula: 80 puntos

31.1.- CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULA

A) MEJOR OFERTA ECONÓMICA

Se valorará, hasta un máximo de 79 puntos, de la siguiente forma:

Se otorgará la máxima puntuación a la oferta más baja y se efectuará un reparto proporcional para el resto de las ofertas según el precio ofertado.

La fórmula a aplicar será la siguiente:

$$\text{Nº de puntos a otorgar} = 79 \times \frac{\text{Importe de la oferta más baja (€)}}{\text{Importe de la oferta a valorar (€)}}$$



Ayuntamiento de Ponferrada

B) GARANTÍA DEL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES EN MATERIA DE CALIDAD

Se valorará en 1 punto:

- Acreditar implantación de sistema de gestión de la CALIDAD, según la norma UNE-EN ISO 9001.

Se le asignará 1 punto.

NOTA:

En caso de igualdad entre dos o más licitadores, será preferida la proposición presentada por aquella empresa que tenga en su plantilla mayor número de trabajadores con discapacidad reconocida.

Si se produce nuevo empate, tendrá preferencia en la adjudicación del contrato el licitador que disponga del mayor porcentaje de trabajadores fijos con discapacidad en su plantilla.

32.- PRESUPUESTO

Se adjunta en este documento.

33.- ANEXOS

Se adjuntan en este documento los siguientes ANEXOS.

- 33.1.- ANEXO I: Relación de edificios o dependencias y sus emplazamientos
- 33.2.- ANEXO II: Relación de edificios o dependencias y sus instalaciones
- 33.3.- ANEXO III: Edificios e instalaciones con inventario de equipos
- 33.4.- ANEXO IV: Instalaciones de suministro de agua, protocolo de actuaciones
- 33.5.- ANEXO V: Instalaciones eléctricas, protocolo de actuaciones
- 33.6.- ANEXO VI: Instalaciones de calefacción y climatización, protocolo de actuaciones
- 33.7.- ANEXO VII: Instalaciones de climatización, protocolo de actuaciones
- 33.8.- ANEXO VIII: Instalaciones solares térmicas, protocolo de actuaciones
- 33.9.- ANEXO IX: Instalaciones de ACS, protocolo de actuaciones
- 33.10.- ANEXO X: Prevención de la legionelosis, protocolo de actuaciones
- 33.11.- ANEXO XI: Instalaciones petrolíferas, protocolo de actuaciones
- 33.12.- ANEXO XII: Instalaciones de gas natural, protocolo de actuaciones

Ponferrada, 18 de julio de 2017
EL TÉCNICO MUNICIPAL
JEFE DEL SERVICIO DE ELECTRICIDAD

Fdo.: Eusebio Cotado Cotado



AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA
MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS MUNICIPALES

ANEXOS I A XII

ANEXO I: RELACIÓN DE EDIFICIOS Y SUS EMPLAZAMIENTOS

Nº	CLASIFICACIÓN		Nº	EDIFICIO O DEPENDENCIA	EMPLAZAMIENTO	
	CÓDIGO	DENOMINACIÓN			LOCALIDAD	CALLE
1	132	SEGURIDAD Y ORDEN PÚBLICO	1	SEDE POLICÍA LOCAL	PONFERRADA	AVDA. DE PORTUGAL
2	136	PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS	2	PARQUE DE BOMBEROS	PONFERRADA	C/. MONTE MEDULIO
3	150	ADMINISTRACIÓN GENERAL DE VIVIENDA Y URBANISMO	3	CASA CONSISTORIAL	PONFERRADA	PLAZA DEL AYUNTAMIENTO
			4	CENTRO DE ALZHEIMER	PONFERRADA	C/. RAMÓN GONZÁLEZ ALEGRE,
4	152.2	CONSERVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA EDIFICACIÓN	5	SEDE BRIGADAS MUNICIPALES	PONFERRADA	C/. AMALIO FERNÁNDEZ
5	231	ACCIÓN SOCIAL PRIMARIA	6	CONSULTORIO MÉDICO	FUENTESNUEVAS	PLAZA MAYOR
			7	CENTRO DE DÍA DEL PARQUE "EL PLANTÍO"	PONFERRADA	AVDA. DEL BIERZO
			8	CENTRO DE DÍA DE FLORES DEL SIL	PONFERRADA	AVDA. DE LA MARTINA
6	320	ADMINISTRACIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN	9	COLEGIO "SAN ANTONIO"	PONFERRADA	AVDA. DEL CASTILLO
			10	COLEGIO "LA BORRECA" INFANTIL	PONFERRADA	C/. LAS ESCUELAS
			11	COLEGIO "CAMPO DE LA CRUZ"	PONFERRADA	C/. PASEO DE SAN ANTONIO
			12	COLEGIO "NAVALIEGOS"	PONFERRADA	AVDA. DEL CASTILLO
			13	COLEGIO "CAMPO DE LOS JUDIOS"	PONFERRADA	AVDA. REINO DE LEÓN
			14	COLEGIO "PEÑALBA"	PONFERRADA	AVDA. HUERTAS DEL SACRAMENTO
			15	COLEGIO "LA PUEBLA"	PONFERRADA	AVDA. HUERTAS DEL SACRAMENTO
			16	ESCUELA HOGAR	PONFERRADA	AVDA. REINO DE LEÓN
			17	COLEGIO "VALENTÍN GARCÍA YEBRA"	PONFERRADA	C/. MINERÍA
			18	COLEGIO "PONFERRADA XII"	PONFERRADA	C/. SEVILLA
			19	COLEGIO "LA COGOLLA"	FUENTESNUEVAS	C/. LOS DEPORTES
			20	COLEGIO "ALBORADA"	COLUMBRIANOS	C/. LA VENTA
			21	COLEGIO "LAS ALAMEDAS"	DEHESAS	C/. REVERENDO GONZÁLEZ BUELTA
7	332.1	BIBLIOTECAS PÚBLICAS	22	CASA DE LA CULTURA		AVDA. REINO DE LEÓN
8	333.1	MUSEOS	23	MUSEO DEL BIERZO	PONFERRADA	C/. DEL RELOJ
			24	MUSEO DE LA RADIO	PONFERRADA	C/. GIL Y CARRASCO
			25	MUSEO DEL FERROCARRIL	PONFERRADA	C/. ALCALDE GARCÍA ARIAS
			26	EDIFICIO "ARTE"	PONFERRADA	AVDA. DE LOS ESCRITORES
9	333.2	TEATRO	27	TEATRO BERGIDUM	PONFERRADA	C/. ANCHA

ANEXO I: RELACIÓN DE EDIFICIOS Y SUS EMPLAZAMIENTOS

Nº	CLASIFICACIÓN		Nº	EDIFICIO O DEPENDENCIA	EMPLAZAMIENTO	
	CÓDIGO	DENOMINACIÓN			LOCALIDAD	CALLE
10	333.3	CENTROS CÍVICOS	28	CENTRO CÍVICO "FLORES DEL SIL"	PONFERRADA	C/. JOAQUÍN BLUME
			29	CENTRO CÍVICO "LA PLACA"	PONFERRADA	PLAZA DE CASTILLA
			30	CENTRO CÍVICO	SANTO TOMÁS DE LAS OLLAS	C/. ENTRAMBASAGUAS
			31	CENTRO CÍVICO	SAN ANDRÉS DE MONTEJOS	PLAZA DE LA FRAGUA
			32	CENTRO CÍVICO	FUENTESNUEVAS	PLAZA MAYOR
			33	CENTRO CÍVICO	LOMBILLO	C/. MAJUELAS
			34	CENTRO CÍVICO	SALAS DE LOS BARRIOS	C/. SAN JUAN
			35	CENTRO CÍVICO	DEHESAS	AVDA. DEL BIERZO,
			36	CENTRO CÍVICO	SAN LORENZO	PLAZA MAYOR
			37	CENTRO CÍVICO	SAN ESTEBAN DE VAALDUEZA	C/. CONDE
11	336	ARQUEOLOGÍA Y PROT. PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO	38	CASTILLO TEMPLARIO	PONFERRADA	AVDA. DEL CASTILLO
12	337.1	JUVENTUD	39	EDIFICIO "CIMA"	PONFERRADA	AVDA. DE PORTUGAL
13	338	FIESTAS POPULARES Y FESTEJOS	40	AUDITORIO	PONFERRADA	C/. EUGENIA MILLERET
14	342	INSTALACIONES DEPORTIVAS	41	ROCÓDROMO	PONFERRADA	C/. JOSÉ LUIS SÁEZ
			42	PISTAS ATLETISMO "COLOMÁN TRABADO"	PONFERRADA	AVDA. DE ASTURIAS
			43	PABELLÓN DE DEPORTES "JOSÉ ARROYO"	PONFERRADA	C/. JOAQUÍN BLUME
			44	PABELLÓN DE DEPORTES "TORALÍN"	PONFERRADA	C/. JOSÉ LUIS SÁEZ
			45	PABELLÓN DE DEPORTES "ANTONIO VECINO"	PONFERRADA	C/. CAMINO LA BORRECA,
			46	PABELLÓN DE DEPORTES	FUENTESNUEVAS	C/. MÉDICOS SIN FRONTERAS
			47	GIMNASIO	SANTO TOMÁS DE LAS OLLAS	C/. S/N
			48	CAMPOS DE FÚTBOL "FLORES DEL SIL"	PONFERRADA	C/. JOAQUÍN BLUME
			49	CAMPOS DE FÚTBOL "CUATROVIENTOS"	PONFERRADA	C/. LOPE DE VEGA
			50	CAMPOS DE FÚTBOL "RAMÓN MARTINEZ"	PONFERRADA	C/. RÍO OZA
			51	PISCINAS CLIMATIZADAS "TORALÍN"	PONFERRADA	C/. LOS DEPORTES
			52	PISCINAS C/. ANGEL PESTAÑA	PONFERRADA	C/. ANGEL PESTAÑA
15	432	INFORMACIÓN Y PROMOCIÓN TURÍSTICA	53	OFICINA DE TURISMO	PONFERRADA	C/. GIL Y CARRASO

ANEXO II: RELACIÓN DE EDIFICIOS Y SUS INSTALACIONES

Nº	CLASIFICACIÓN		Nº	EDIFICIO O DEPENDENCIA	INSTALACIONES	
	CÓDIGO	DENOMINACIÓN				
1	132	SEGURIDAD Y ORDEN PÚBLICO	1	SEDE POLICÍA LOCAL	CALEFACCIÓN	SI
					CLIMATIZACIÓN:	NO
					ENERGÍA:	GASÓLEO
					RENOVABLES:	NO
2	136	PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS	2	PARQUE DE BOMBEROS	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN Y ACS
					CLIMATIZACIÓN:	NO
					ENERGÍA:	GAS NATURAL
					RENOVABLES:	SOLAR
3	150	ADMINISTRACIÓN GENERAL DE VIVIENDA Y URBANISMO	3	CASA CONSISTORIAL	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN
					CLIMATIZACIÓN:	SI
					ENERGÍA:	GASÓLEO
					RENOVABLES:	NO
			4	CENTRO DE ALZHEIMER	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN Y ACS
					CLIMATIZACIÓN:	NO
					ENERGÍA:	GAS NATURAL
					RENOVABLES:	NO
4	152.2	CONSERVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA EDIFICACIÓN	5	SEDE BRIGADAS MUNICIPALES	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN
					CLIMATIZACIÓN:	NO
					ENERGÍA:	GASÓLEO
					RENOVABLES:	NO
5	231	ACCIÓN SOCIAL PRIMARIA	6	CONSULTORIO MÉDICO "FUENTESNUEVAS"	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN Y ACS
					CLIMATIZACIÓN:	NO
					ENERGÍA:	GAS NATURAL
					RENOVABLES:	NO
			7	CENTRO DE DÍA "PARQUE EL PLANTÍO"	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN Y ACS
					CLIMATIZACIÓN:	SI
					ENERGÍA:	GAS NATURAL
					RENOVABLES:	NO
			8	CENTRO DE DÍA "FLORES DEL SIL"	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN Y ACS
					CLIMATIZACIÓN:	SI
					ENERGÍA:	GAS NATURAL
					RENOVABLES:	SOLAR

ANEXO II: RELACIÓN DE EDIFICIOS Y SUS INSTALACIONES

Nº	CLASIFICACIÓN		Nº	EDIFICIO O DEPENDENCIA		INSTALACIONES		
	CÓDIGO	DENOMINACIÓN						
6	320	ADMINISTRACIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN	9	COLEGIO "SAN ANTONIO"		SERVICIOS:	CALEFACCIÓN	
						CLIMATIZACIÓN:	NO	
						ENERGÍA:	GASÓLEO	
						RENOVABLES:	NO	
			10	COLEGIO "LA BORRECA" INFANTIL		SERVICIOS:	CALEFACCIÓN	
						CLIMATIZACIÓN:	NO	
						ENERGÍA:	GASÓLEO	
						RENOVABLES:	NO	
			11	COLEGIO "CAMPO DE LA CRUZ"		PRIMARIA	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN
							CLIMATIZACIÓN:	NO
							ENERGÍA:	GASÓLEO
							RENOVABLES:	NO
				INFANTIL	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN		
					CLIMATIZACIÓN:	NO		
					ENERGÍA:	GASÓLEO		
					RENOVABLES:	NO		
			12	COLEGIO "NAVALIEGOS"		ZONA I	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN
							CLIMATIZACIÓN:	NO
							ENERGÍA:	GASÓLEO
							RENOVABLES:	NO
				ZONA II	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN		
					CLIMATIZACIÓN:	NO		
					ENERGÍA:	GASÓLEO		
					RENOVABLES:	NO		
13	COLEGIO "CAMPO DE LOS JUDIOS"		SERVICIOS:	CALEFACCIÓN				
			CLIMATIZACIÓN:	NO				
			ENERGÍA:	GASÓLEO				
			RENOVABLES:	NO				
14	COLEGIO "PEÑALBA"		PRIMARIA	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN			
				CLIMATIZACIÓN:	NO			
				ENERGÍA:	GASÓLEO			
				RENOVABLES:	NO			
	INFANTIL	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN					
		CLIMATIZACIÓN:	NO					
		ENERGÍA:	GASÓLEO					
		RENOVABLES:	NO					
	GIMNASIO	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN					
		CLIMATIZACIÓN:	NO					
		ENERGÍA:	GASÓLEO					
		RENOVABLES:	NO					

ANEXO II: RELACIÓN DE EDIFICIOS Y SUS INSTALACIONES

Nº	CLASIFICACIÓN		Nº	EDIFICIO O DEPENDENCIA		INSTALACIONES		
	CÓDIGO	DENOMINACIÓN						
			15	COLEGIO "LA PUEBLA"		SERVICIOS:	CALEFACCIÓN	
						CLIMATIZACIÓN:	NO	
						ENERGÍA:	GASÓLEO	
						RENOVABLES:	NO	
			16	ESCUELA HOGAR		SERVICIOS:	CALEFACCIÓN	
						CLIMATIZACIÓN:	NO	
						ENERGÍA:	GASÓLEO	
						RENOVABLES:	NO	
			17	COLEGIO "VALENTÍN GARCÍA YEBRA"		PRIMARIA	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN
							CLIMATIZACIÓN:	NO
							ENERGÍA:	GAS NATURAL
						INFANTIL	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN
							CLIMATIZACIÓN:	NO
							ENERGÍA:	GAS NATURAL
			18	COLEGIO "PONFERRADA XII"		COLEGIO	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN
							CLIMATIZACIÓN:	NO
							ENERGÍA:	GAS NATURAL
							RENOVABLES:	SI
						GIMNASIO	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN Y ACS
							CLIMATIZACIÓN:	NO
							ENERGÍA:	GAS NATURAL
RENOVABLES:	SI							
19	COLEGIO "LA COGOLLA"		SERVICIOS:	CALEFACCIÓN				
			CLIMATIZACIÓN:	NO				
			ENERGÍA:	GASÓLEO				
			RENOVABLES:	NO				
20	COLEGIO "ALBORADA"		SERVICIOS:	CALEFACCIÓN				
			CLIMATIZACIÓN:	NO				
			ENERGÍA:	GASÓLEO				
			RENOVABLES:	NO				
21	COLEGIO "LAS ALAMEDAS"		SERVICIOS:	CALEFACCIÓN				
			CLIMATIZACIÓN:	NO				
			ENERGÍA:	GASÓLEO				
			RENOVABLES:	NO				
7	332.1	BIBLIOTECAS PÚBLICAS	22	CASA DE LA CULTURA		SERVICIOS:	CALEFACCIÓN	
						CLIMATIZACIÓN:	SI	
						ENERGÍA:	GASÓLEO	
						RENOVABLES:	NO	

ANEXO II: RELACIÓN DE EDIFICIOS Y SUS INSTALACIONES

Nº	CLASIFICACIÓN		Nº	EDIFICIO O DEPENDENCIA	INSTALACIONES	
	CÓDIGO	DENOMINACIÓN				
8	333.1	MUSEOS	23	MUSEO DEL BIERZO	SERVICIOS:	
					CLIMATIZACIÓN:	SI
					ENERGÍA:	ELECTRICIDAD
					RENOVABLES:	NO
			24	MUSEO DE LA RADIO "LUIS DEL OLMO"	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN
					CLIMATIZACIÓN:	SI
					ENERGÍA:	ELECTRICIDAD
					RENOVABLES:	NO
			25	MUSEO DEL FERROCARRIL	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN
					CLIMATIZACIÓN:	NO
					ENERGÍA:	GASÓLEO
					RENOVABLES:	NO
26	EDIFICIO "ESTACIÓN ARTE"	SERVICIOS:				
		CLIMATIZACIÓN:	SI			
		ENERGÍA:	ELECTRICIDAD			
		RENOVABLES:	NO			
9	333.2	TEATRO	27	TEATRO BERGIDUM	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN
					CLIMATIZACIÓN:	SI
					ENERGÍA:	GASÓLEO
					RENOVABLES:	NO
			28	CENTRO CÍVICO "FLORES DEL SIL"	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN
					CLIMATIZACIÓN:	NO
					ENERGÍA:	GASÓLEO
					RENOVABLES:	NO
			29	CENTRO CÍVICO "LA PLACA"	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN
					CLIMATIZACIÓN:	NO
					ENERGÍA:	GAS NATURAL
					RENOVABLES:	NO
			30	CENTRO CÍVICO "SANTO TOMÁS DE LAS OLLAS"	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN
					CLIMATIZACIÓN:	NO
					ENERGÍA:	GAS NATURAL
					RENOVABLES:	NO
31	CENTRO CÍVICO "SAN ANDRÉS DE MONTEJOS"	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN			
		CLIMATIZACIÓN:	NO			
		ENERGÍA:	GASÓLEO			
		RENOVABLES:	NO			
32	CENTRO CÍVICO "FUENTESNUEVAS"	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN Y ACS			
		CLIMATIZACIÓN:	NO			
		ENERGÍA:	GAS NATURAL			
		RENOVABLES:	NO			

ANEXO II: RELACIÓN DE EDIFICIOS Y SUS INSTALACIONES

Nº	CLASIFICACIÓN		Nº	EDIFICIO O DEPENDENCIA		INSTALACIONES		
	CÓDIGO	DENOMINACIÓN						
10	333.3	CENTROS CÍVICOS	33	CENTRO CÍVICO "LOMBILLO"		SERVICIOS:	CALEFACCIÓN	
						CLIMATIZACIÓN:	NO	
						ENERGÍA:	GASÓLEO	
			34	CENTRO CÍVICO "SALAS DE LOS BARRIOS"		SERVICIOS:	CALEFACCIÓN	
						CLIMATIZACIÓN:	NO	
						ENERGÍA:	GASÓLEO	
			35	CENTRO CÍVICO "DEHESAS"		ZONA I	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN
							CLIMATIZACIÓN:	NO
							ENERGÍA:	GASÓLEO
						ZONA II	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN
							CLIMATIZACIÓN:	NO
							ENERGÍA:	GASÓLEO
36	CENTRO CÍVICO "SAN LORENZO"		SERVICIOS:	CALEFACCIÓN				
			CLIMATIZACIÓN:	NO				
			ENERGÍA:	GASÓLEO				
37	CENTRO CÍVICO "SAN ESTEBAN DE VALDUEZA"		SERVICIOS:	CALEFACCIÓN Y ACS				
			CLIMATIZACIÓN:	NO				
			ENERGÍA:	GASÓLEO				
11	336	ARQUEOLOGÍA Y PROT. PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO	38	CASTILLO TEMPLARIO		SERVICIOS:		
						CLIMATIZACIÓN:	SI	
						ENERGÍA:	ELECTRICIDAD	
						RENOVABLES:	NO	
12	337.1	JUVENTUD	39	EDIFICIO "CIMA"		SERVICIOS:	CALEFACCIÓN	
						CLIMATIZACIÓN:	NO	
						ENERGÍA:	GASÓLEO	
						RENOVABLES:	NO	
13	338	FIESTAS POPULARES Y FESTEJOS	40	AUDITORIO		SERVICIOS:		
						CLIMATIZACIÓN:	SI	
						ENERGÍA:	ELECTRICIDAD	
						RENOVABLES:	NO	

ANEXO II: RELACIÓN DE EDIFICIOS Y SUS INSTALACIONES

Nº	CLASIFICACIÓN		Nº	EDIFICIO O DEPENDENCIA	INSTALACIONES	
	CÓDIGO	DENOMINACIÓN				
14	342	INSTALACIONES DEPORTIVAS	41	ROCÓDROMO	SERVICIOS:	
					CLIMATIZACIÓN:	SI
					ENERGÍA:	ELECTRICIDAD
					RENOVABLES:	NO
			42	PISTAS ATLETISMO "COLOMÁN TRABADO"	SERVICIOS:	ACS
					CLIMATIZACIÓN:	NO
					ENERGÍA:	ELECTRICIDAD
					RENOVABLES:	SI
			43	PABELLÓN DE DEPORTES "JOSÉ ARROYO"	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN Y ACS
					CLIMATIZACIÓN:	NO
		ENERGÍA:	GASÓLEO			
		RENOVABLES:	SI			
44	PABELLÓN DE DEPORTES "TORALÍN"	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN Y ACS			
		CLIMATIZACIÓN:	SI			
		ENERGÍA:	GAS NATURAL			
		RENOVABLES:	SI			
45	PABELLÓN DE DEPORTES "ANTONIO VECINO"	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN Y ACS			
		CLIMATIZACIÓN:	NO			
		ENERGÍA:	GASÓLEO			
		RENOVABLES:	NO			
46	PABELLÓN DE DEPORTES DE FUENTESNUEVAS	SERVICIOS:				
		CLIMATIZACIÓN:	SI			
		ENERGÍA:	ELECTRICIDAD			
		RENOVABLES:	NO			
47	GIMNASIO DE SANTO TOMÁS DE LAS OLLAS	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN Y ACS			
		CLIMATIZACIÓN:	NO			
		ENERGÍA:	GASÓLEO			
		RENOVABLES:	NO			
48	CAMPOS DE FÚTBOL "FLORES DEL SIL"	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN Y ACS			
		CLIMATIZACIÓN:	NO			
		ENERGÍA:	GASÓLEO			
		RENOVABLES:	SI			
49	CAMPOS DE FÚTBOL "CUATROVIENTOS"	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN Y ACS			
		CLIMATIZACIÓN:	NO			
		ENERGÍA:	GASÓLEO			
		RENOVABLES:	SI			
50	CAMPOS DE FÚTBOL "RAMÓN MARTINEZ"	SERVICIOS:	ACS			
		CLIMATIZACIÓN:	NO			
		ENERGÍA:	GAS NATURAL			
		RENOVABLES:	SI			

ANEXO II: RELACIÓN DE EDIFICIOS Y SUS INSTALACIONES

Nº	CLASIFICACIÓN		Nº	EDIFICIO O DEPENDENCIA	INSTALACIONES	
	CÓDIGO	DENOMINACIÓN				
			51	PISCINAS CLIMATIZADAS "TORALÍN"	SERVICIOS:	ACS SOLAR
					CLIMATIZACIÓN:	SI
			ENERGÍA:	ELECTRICIDAD		
			RENOVABLES:	SI		
			52	PISCINAS CLIMATIZADAS C/. ANGEL PESTAÑA	SERVICIOS:	CALEFACCIÓN Y ACS
					CLIMATIZACIÓN:	SI
			ENERGÍA:	GAS		
			RENOVABLES:	NO		
15	432	INFORMACIÓN Y PROMOCIÓN TURÍSTICA	53	OFICINA DE TURISMO	SERVICIOS:	
					CLIMATIZACIÓN:	SI
					ENERGÍA:	ELECTRICIDAD
					RENOVABLES:	NO

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

La relación de componentes de las instalaciones que se relacionan en este anexo no es exhaustiva. No se incluyen, por ejemplo, los auxiliares de las instalaciones:

- * Sondas de temperatura
- * Limitadores de temperatura
- * Centrales de detección de gas
- * Sensores de gas
- * Detectores de gas
- * Pirostatos
- * Presóstatos
- * Contadores
- * Intercambiadores de placas
- * Fancoils de conductos
- * Cuadros de control
- * Interruptores de nivel
- * Sistemas de aviso de llenado
- * Electroválvulas
- * Actuadores
- * Servomotores
- * Etc

La empresa adjudicataria se compromete a la conservación de las instalaciones según especifica la normativa vigente, incluso todos aquellos equipos y elementos que por error u omisión no se citen expresamente, pero que forman físicamente parte integrante de las mismas, realizando los mantenimientos contratados y necesarios para un perfecto estado de funcionamiento.

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

CÓDIGO 132 SEGURIDAD Y ORDEN PÚBLICO

INSTALACIÓN N°: 1					
EDIFICIO: SEDE POLICÍA LOCAL					
INSTALACIÓN		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	ROCA	NTD-100 130,70 Kw
		QUEMADOR	1	ROCA	KADET TRONIC 20
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	ROCA	VASOFLEX 80
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	PC-1025
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	ROCA	MC-1120
		EQUIPO REGULACIÓN	1	ROCA	ELFATHERM E2-M
COMBUSTIBLE		TIPO	GASÓLEO		
		ALMACENAMIENTO	TANQUE ENTERRADO		
		MATERIAL TANQUE	ACERO		
		CAPACIDAD TANQUE (L)	7.500		

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y ACS

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

**CÓDIGO 136
 PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS**

INSTALACIÓN Nº: 2					
EDIFICIO: PARQUE DE BOMBEROS					
INSTALACIÓN	ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN Y ACS	CALDERA PRINCIPAL	1	DeDIETRICH	INNOVENS PRO MCA 90 iSystem 14,1-84,2 Kw
		CALDERA ESCLAVA	1	DeDIETRICH	INNOVENS PRO MCA 90 IniControl 14,1-84,2 Kw
		QUEMADOR	1	DeDIETRICH	EN CALDERA
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	DeDIETRICH	EN CALDERA
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	PC-1055/RU3342
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	ROCA	PC-1025
		BOMBA CIRCULACIÓN 3	1	ROCA	PC-1045/RU3342
		BOMBA CIRCULACIÓN 4	1	ROCA	PC-1065
		BOMBA CIRCULACIÓN 5	1	ROCA	SB-5Y
		EQUIPO REGULACIÓN	1	ROTH	
		DEPÓSITO ACUMULADOR	1	DeDIETRICH	BPB 150
	APOYO SOLAR	SUPERFICIE CAPTACIÓN (m2)	12,8		
		COLECTORES	2		
		DEPÓSITO ACUMULADOR	300	THERMOR	IA 300
		GRUPO HIDRÁULICO	1	ORKLI	
		BOMBA CIRCULACIÓN	1	ORKLI	ST20/6-3P
	COMBUSTIBLE	TIPO	GAS NATURAL CANALIZADO		

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

CÓDIGO 150

ADMINISTRACIÓN GENERAL DE VIVIENDA Y URBANISMO

INSTALACIÓN Nº: 3					
EDIFICIO: CASA CONSISTORIAL					
INSTALACIÓN		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	ROCA	NTD-165 271,10 Kw
		QUEMADOR	1	ROCA	PRESOMATIC 30 GO
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	ROCA	VASOFLEX FLEXCOM 280/1,5
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	PC-1055
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	ROCA	MC1120
		EQUIPO DE REGULACIÓN	1	BAXIROCA	ELFATHERM E8.0631
		DEPÓSITO ACUMULADOR	1	ROCA	225 L
DEPENDENCIAS	RADIADORES	LLAVE RADIADOR TERMOSTÁTICA	20	HONEYWELL	
		CONTR. INALÁMBRICO	5	HONEYWELL	HR92 WE
		PANTALLA CENTRALIZADA	1	HONEYWELL	EVOHOME
COMBUSTIBLE	TIPO		GASÓLEO		
	ALMACENAMIENTO		TANQUE EN SALA ESPECÍFICA		
	MATERIAL TANQUE		ACERO		
	CAPACIDAD TANQUE (L)		10.000		

INSTALACIÓN Nº: 4					
EDIFICIO: CENTRO DE ALZHEIMER					
INSTALACIÓN		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	FERROLI	PEGASUS F2 N 2S 85 G-N 85,00 Kw
		QUEMADOR	1	FERROLI	EN CALDERA
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	ROCA	
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	GRUNDFOS	UPS TF 120 PC: 0804
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	GRUNDFOS	UPS TF 120 PC: 0750
		EQUIPO REGULACIÓN	1	FERROLI	EN CALDERA
	ACS	TERMO ELÉCTRICO	1	SAUNIER DUVAL	SDC 50V (1.200 W)
DEPÓSITO ACUMULADOR		1	IBAIONDO, S.A.	200 L	
COMBUSTIBLE	TIPO		GAS NATURAL CANALIZADO		

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

CÓDIGO 152.2 CONSERVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA EDIFICACIÓN

INSTALACIÓN N°: 5					
EDIFICIO: SEDE BRIGADAS MUNICIPALES					
INSTALACIÓN		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	ROCA	LAIA 45GT CONFORT 55,00 Kw
		QUEMADOR	1	ROCA	CRONO 5-L
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	ZILMET, s.p.a.	130-CAL-PRO
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	PC-1045
		EQUIPO REGULACIÓN	1	ROCA	EN CALDERA
COMBUSTIBLE		TIPO	GASÓLEO		
		ALMACENAMIENTO	DEPÓSITO EN SALA ESPECÍFICA		
		MATERIAL TANQUE	ACERO	ROTH	
		CAPACIDAD TANQUE (L)	1.500		

CÓDIGO 231 ACCIÓN SOCIAL PRIMARIA

INSTALACIÓN N°: 6					
EDIFICIO: CONSULTORIO MÉDICO DE FUENTESNUEVAS					
INSTALACIÓN		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN Y ACS	CALDERA	1	VAILLANT	ECOTEC PLUS 3,8-20 KW
		QUEMADOR	1	VAILLANT	INTEGRADO
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	VAILLANT	INTEGRADO
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	VAILLANT	INTEGRADO
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	VAILLANT	INTEGRADO
		EQUIPO REGULACIÓN	1	VAILLANT	INTEGRADO
COMBUSTIBLE		TIPO	GAS NATURAL CANALIZADO		

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

INSTALACIÓN Nº: 7					
EDIFICIO: CENTRO DE DÍA "EL PLANTÍO"					
INSTALACIÓN		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	FERROLI	PEGASUS 119 LN 2S 131 Kw
		QUEMADOR	1	FERROLI	INTEGRADO
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	ZILMET, S.p.A	130-CAL-PRO
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	MC-50
		EQUIPO REGULACIÓN	1	ROCA	ELFATHERM E25-MQS
	ACS	CALDERA	1	FERROLI	PEGASUS 56 LN 61,6 Kw
		QUEMADOR	1	FERROLI	INTEGRADO
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	FERROLI	INTEGRADO
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	PC-1025
		DEPÓSITO ACUMULADOR	1	ACV	HVS 160
COMBUSTIBLE	TIPO	GAS NATURAL CANALIZADO			

INSTALACIÓN Nº: 8					
EDIFICIO: CENTRO DE DÍA DE FLORES DEL SIL					
INSTALACIÓN		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	BAXI ROCA	CPA 130 151,20 Kw
		QUEMADOR	1	BAXI ROCA	CRONO 15
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	BAXI ROCA	VASOFLEX 200 L
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	BAXI ROCA	MC 50
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	BAXI ROCA	PC 1025
		BOMBA CIRCULACIÓN 3	1	BAXI ROCA	PC 1025
		BOMBA CIRCULACIÓN 4	1	BAXI ROCA	SB-10YA
		EQUIPO REGULACIÓN	1	BAXI ROCA	
	ACS	CALDERA	1	VAILLANT	TURBOTEC PLUS 24,00 Kw
		QUEMADOR	1	VAILLANT	EN CALDERA
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	VAILLANT	EN CALDERA
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	VAILLANT	EN CALDERA
		DEPÓSITO ACUMULADOR	1	BAXI ROCA	ACS 800/200E
	APOYO SOLAR	SUPERFICIE DE CÁPTACION (m2)	12,8		
		COLECTORES	2		
		ACUMULADORES	1		
		GRUPO HIDRÁULICO	1	BAXI ROCA	KHS-10
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	BAXI ROCA	VASOFLEX SOLAR 80 L
		EQUIPO REGULACIÓN	1	BAXI ROCA	CS 1
COMBUSTIBLE	TIPO	GAS NATURAL CANALIZADO			

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

CÓDIGO 320 ADMINISTRACIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN

INSTALACIÓN Nº: 9					
EDIFICIO: COLEGIO EGB "SAN ANTONIO"					
INSTALACIÓN		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	FERROLI	AGS-01-170 170.000 Kcal/h
		QUEMADOR	1	ROCA	PRESOMATIC
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	MOTEURS DROUARD	LOEWE SILENTA PV31-250/2
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	MOTEURS DROUARD	LOEWE SILENTA PV31-250/2
		BOMBA CIRCULACIÓN 3	1	MOTEURS DROUARD	LOEWE SILENTA
		EQUIPO REGULACIÓN	1	ORBIS	
COMBUSTIBLE		TIPO	GASÓLEO		
		ALMACENAMIENTO	TANQUE ENTERRADO		
		MATERIAL TANQUE	ACERO S.P.		
		CAPACIDAD TANQUE (L)	10.000		
		GRUPO DE PRESIÓN	ASEA		

INSTALACIÓN Nº: 10					
EDIFICIO: COLEGIO EGB "LA BORRECA" (INFANTIL)					
INSTALACIÓN		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	ROCA	TR 65 65.000 Kcal/h
		QUEMADOR	1	ROCA	KADET 8-L
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	WILO	TOP-S50/4
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	ROCA	PC1030
COMBUSTIBLE		TIPO	GASÓLEO		
		ALMACENAMIENTO	DEPÓSITO EN SALA ESPECÍFICA		
		MATERIAL TANQUE	ACERO		
		CAPACIDAD TANQUE (L)	7.500		

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

INSTALACIÓN Nº: 11a					
EDIFICIO: COLEGIO EGB "CAMPO DE LA CRUZ" (PRIMARIA)					
INSTALACIÓN					
		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	ROCA	L200-9 118.800 Kcal/h
		QUEMADOR	1	ROCA	
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	MC1220
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	ROCA	MC1220
		EQUIPO REGULACIÓN	1	ORBIS	
COMBUSTIBLE		TIPO	GASÓLEO		
		ALMACENAMIENTO	DEPÓSITO EN SALA ESPECÍFICA		
		MATERIAL TANQUE	ACERO		
		CAPACIDAD TANQUE (L)	15.000		
		GRUPO DE PRESIÓN	1		

INSTALACIÓN Nº: 11b					
EDIFICIO: COLEGIO EGB "CAMPO DE LA CRUZ" (INFANTIL)					
INSTALACIÓN					
		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	ROCA	TD-180 180.000 Kcal/h
		QUEMADOR	1	ROCA	PRESOMATTIC 32 GO
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	ROCA	SM-75
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	MC-50-II
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	ROCA	PC-1025
		EQUIPO REGULACIÓN	1	ORBIS	
COMBUSTIBLE		TIPO	GASÓLEO		
		OBSERVACIÓN	ÚNICO DEPÓSITO PARA COLEGIOS DE PRIMARIA Y DE INFANTIL		

INSTALACIÓN Nº: 12a					
EDIFICIO: COLEGIO EGB "NAVALIEGOS" (ZONA 1)					
INSTALACIÓN					
		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	LAMBORGHINI	MEGAPREX N 120 120 Kw
		QUEMADOR	1	LAMBORGHINI	
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1		
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	PC-1055/RV3342
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	ROCA	PC-1045/RV3342
		BOMBA CIRCULACIÓN 3	1	ROCA	PC-1035
		BOMBA CIRCULACIÓN 4	1	ROCA	PC-1025
		EQUIPO REGULACIÓN	1	ORBIS	
COMBUSTIBLE		TIPO	GASÓLEO		
		ALMACENAMIENTO	TANQUE ENTERRADO		
		MATERIAL TANQUE	ACERO S. P.		
		CAPACIDAD TANQUE (L)	10.000		

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

INSTALACIÓN Nº: 12b					
EDIFICIO: COLEGIO EGB "NAVALIEGOS" (ZONA 2)					
INSTALACIÓN					
		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	ROCA	NTD-130 170,30 Kw
		QUEMADOR	1	ROCA	KADET-TRONIC 20
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1		
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	MC-1120
		EQUIPO REGULACIÓN		ORBIS	
COMBUSTIBLE		TIPO	GASÓLEO		
		OBSERVACIÓN	ÚNICO DEPÓSITO PARA ZONA 1 Y ZONA 2		

INSTALACIÓN Nº: 13						
EDIFICIO: COLEGIO EGB "CAMPO DE LOS JUDIOS"						
INSTALACIÓN						
		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	ROCA	TD-100 116,30 Kw	
		QUEMADOR	1	ROCA	KADET-TRONIC 20	
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1			
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA		
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	DAR		
		EQUIPO REGULACIÓN	1	ORBIS		
COMBUSTIBLE		TIPO	GASÓLEO			
		ALMACENAMIENTO	TANQUE ENTERRADO			
		MATERIAL TANQUE	ACERO S. P.	CALD. MAYSA, S.L.		
		CAPACIDAD TANQUE (L)	7.500			
		GRUPO DE PRESIÓN	1	ASEA		

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

INSTALACIÓN Nº: 14a					
EDIFICIO: COLEGIO EGB "PEÑALBA" (PRIMARIA)					
INSTALACIÓN	ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	LAMGORGHINI	NP 250 250 Kw
		QUEMADOR	1	LAMGORGHINI	ECO 22/2
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	IBAIONDO, S.A.	CMR
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	GRUNDFOS	UPS50-60 F06
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	WILO	StarRS 25/4
		EQUIPO REGULACIÓN		LAMGORGHINI	
COMBUSTIBLE	TIPO	GASÓLEO			
	ALMACENAMIENTO	TANQUE EN SALA ESPECÍFICA			
	MATERIAL TANQUE	ACERO	INDUSCABER, S.L.		
	CAPACIDAD TANQUE (L)	4.000			

INSTALACIÓN Nº: 14b					
EDIFICIO: COLEGIO EGB "PEÑALBA" (INFANTIL)					
INSTALACIÓN	ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
CALEFACCIÓN	SALA DE CALDERAS	CALDERA	1	FERROLI	AG-01-65 65.000 Kcal/h
		QUEMADOR	1	DE DIETRICH	M200/2 S
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	FLEXCON	FLEXCON 50/1
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	PC-1035
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	ROCA	PC-1030
		BOMBA CIRCULACIÓN 3	1		
		EQUIPO REGULACIÓN	1	HONEYWELL	AQUATROLL W964J
EN AULA	UNITERMOS	2	ROCA	UL-212	
COMBUSTIBLE	TIPO	GASÓLEO			
	ALMACENAMIENTO	TANQUE EN SALA ESPECÍFICA			
	MATERIAL TANQUE	ACERO	INDUSCABER, S.L.		
	CAPACIDAD TANQUE (L)	ÚNICO DEPÓSITO PARA PRIMARIA E INFANTIL			

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

INSTALACIÓN Nº: 14c					
EDIFICIO: COLEGIO EGB "PEÑALBA" (GIMNASIO)					
INSTALACIÓN	ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	ROCA	GAVINA CONFORT 30 GTI 30 Kw
		QUEMADOR	1	ROCA	EN CALDERA
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	ROCA	EN CALDERA
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	EN CALDERA
		EQUIPO REGULACIÓN	1	ROCA	EN CALDERA
EMISORES	UNITERMOS	2	ROCA	UL-212	
COMBUSTIBLE	TIPO	GASÓLEO			
	ALMACENAMIENTO	DEPÓSITO EN SALA ESPECÍFICA			
	MATERIAL TANQUE	EXT. ACERO, INT. POLIETILENO	ROTH		
	CAPACIDAD TANQUE (L)	1.000			

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

CÓDIGO 320 ADMINISTRACIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN

INSTALACIÓN Nº: 15					
EDIFICIO: COLEGIO EGB "LA PUEBLA"					
INSTALACIÓN	ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	FERROLI	AGO-410 410.000 Kcal/h
		QUEMADOR	1	ROCA	TECNO 38-L
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	ELISEO JAURLARITZA	
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	CRAME-FISA	NCP-6-125
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	CRAME-FISA	NCP-6-125
		EQUIPO REGULACIÓN			
COMBUSTIBLE	TIPO	GASÓLEO			
	ALMACENAMIENTO	TANQUE ENTERRADO			
	MATERIAL TANQUE	ACERO	SIPAGSA		
	CAPACIDAD TANQUE (L)	15.000			
	GRUPO DE PRESIÓN				

INSTALACIÓN Nº: 16					
EDIFICIO: ESCUELA HOGAR					
INSTALACIÓN	ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	ROCA	TR-3 320 320.000 Kcal/h
		QUEMADOR	1	ROCA	PRESOMATIC
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	IND. IBAIONDO, S.A.	500 AMR-8
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	SA-15
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	2	ROCA	SC-1440
		EQUIPO REGULACIÓN	1	ORBIS	
COMBUSTIBLE	TIPO	GASÓLEO			
	ALMACENAMIENTO	TANQUE EN SALA ESPECÍFICA			
	MATERIAL TANQUE	ACERO	TAALLERES ECHEVARRÍA		
	CAPACIDAD TANQUE (L)	10.000			
	GRUPO DE PRESIÓN	1	BOMBAS ELIAS	G-5	

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

INSTALACIÓN Nº: 17a					
EDIFICIO: COLEGIO EGB VALENTÍN GARCÍA YEBRA (PRIMARIA)					
INSTALACIÓN	ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	ROCA	CPA 130 151,1 KW
		QUEMADOR	1	LAMBORGHINI	EM 18/2-E
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	ROCA	VASOFLEX 140 L
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	P 1045/RU 3342
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	ROCA	P 1055/RU 3342
		BOMBA CIRCULACIÓN 3	1	ROCA	P 1065/RU 3342
		EQUIPO REGULACIÓN	1	SEDICAL	SUPERCAL 531
COMBUSTIBLE	TIPO	GAS NATURAL CANALIZADO			

INSTALACIÓN Nº: 17b					
EDIFICIO: COLEGIO EGB VALENTÍN GARCÍA YEBRA (INFANTIL)					
INSTALACIÓN	ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	DE DIETRICH	MC 45 8-40 KW
		QUEMADOR	1		EN CALDERA
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	ND. IBAIONDO, S.A	50 CMF-P
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	MC-50
		EQUIPO REGULACIÓN	1		EN CALDERA
COMBUSTIBLE	TIPO	GAS NATURAL CANALIZADO			

INSTALACIÓN Nº: 18a					
EDIFICIO: COLEGIO EGB "PONFERRADA XII"					
INSTALACIÓN	ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN Y ACS	CALDERA	1	BUDERUS	LOGAMAX PLUS GB162 V2 95 Kw
		QUEMADOR	1	BUDERUS	EN CALDERA
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	IBAIONDO, S.A.	100 CMF
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	DAB	D80/250-40 M
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	DAB	D80/250-40 M
		EQUIPO REGULACIÓN	1	TECNOCONTROL	SE 194 K
	APOYO SOLAR	SUPERFICIE DE CAPTACIÓN (m2)	12,8		
		COLECTORES	2		
		ACUMULADORES	1		
		GRUPO HIDRÁULICO	1		INTEGRADO
		REGULADOR	1		INTEGRADO
		DEPÓSITO ACUMULADOR	1	DS-MATIC 2.25 XL	
	COMBUSTIBLE	TIPO	GAS NATURAL CANALIZADO		

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

INSTALACIÓN Nº: 18b					
EDIFICIO: COLEGIO EGB "PONFERRADA XII" (GIMNASIO)					
INSTALACIÓN	ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN Y ACS	CALDERA	1	BUDERUS	LOGAMAX PLUS GB162-45 G20 V2/V3 42 KW
		QUEMADOR	1	BUDERUS	INTEGRADO
		DEPÓSITO ACUMULADOR	1	BUDERUS	
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	IBAIONDO, S.A.	50 CMF-P
		BOMBA CIRCULACIÓN	1	BAXI	SB-5Y
		EQUIPO REGULACIÓN	1	BUDERUS	INTEGRADO
	APOYO SOLAR	SUPERFICIE DE CAPTACIÓN (m2)	12,8		
		COLECTORES	2		
		ACUMULADORES	1	SAUNIER DUVAL	HELIO SET
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	2	IBAIONDO, S.A.	8CMR
		GRUPO HIDRÁULICO	1	INTEGRADO EN ACUMULADOR SOLAR	
		REGULADOR	1	INTEGRADO EN GRUPO HIDRAULICO	
	COMBUSTIBLE	TIPO	GAS NATURAL CANALIZADO		

INSTALACIÓN Nº: 19					
EDIFICIO: COLEGIO EGB "LA COGOLLA"					
INSTALACIÓN	ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERAS	2	ROCA	NTD-200 232,6 Kw
		QUEMADORES	2	ROCA	PRESOMATIC 32 GO
		DEPÓSITOS EXPANSIÓN	2	ROCA	VASOFLEX 200/1,5
		BOMBAS CIRCULACIÓN 1	2	ROCA	MC-1220
		BOMBAS CIRCULACIÓN 2	2	ROCA	PC-1055
		BOMBA CIRCULACIÓN 3	1	ROCA	PC-1045
		EQUIPOS REGULACIÓN	2	HONEYWELL	AQUATROL W964J
COMBUSTIBLE	TIPO	GASÓLEO			
	ALMACENAMIENTO	TANQUE ENTERRADO			
	MATERIAL TANQUE	ACERO			
	CAPACIDAD TANQUE (L)	10.000			
	GRUPO DE PRESIÓN	1	BOMBAS ELÍAS	LF 150	

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

INSTALACIÓN Nº: 20					
EDIFICIO: COLEGIO EGB "ALBORADA"					
INSTALACIÓN					
		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	BAXI ROCA	CPA 80-BT 80 Kw
		QUEMADOR	1	ROCA	KKADET-TRONIC 10
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1		
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	MC 1120
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	GRUNDFOS	UPS 25-40 180
		EQUIPO REGULACIÓN	1	ORBIS	
COMBUSTIBLE		TIPO	GASÓLEO		
		ALMACENAMIENTO	TANQUE ENTERRADO		
		MATERIAL TANQUE	ACERO	EASO, S.L.	
		CAPACIDAD TANQUE (L)	3000		
		GRUPO DE PRESIÓN	1	YUNK	MINI

INSTALACIÓN Nº: 21					
EDIFICIO: COLEGIO EGB "LAS ALAMEDAS"					
INSTALACIÓN					
		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	ROCA	TD-100 Kcal/h - Kw
		QUEMADOR	1	ROCA	KADET-TRONIC 15
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	PC-1040
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	ROCA	MC 1120
		BOMBA CIRCULACIÓN 3	1	ROCA	MC 1120
		EQUIPO REGULACIÓN		ROCA	ELFATHERM E1
COMBUSTIBLE		TIPO	GASÓLEO		
		ALMACENAMIENTO	TANQUE ENTERRADO		
		MATERIAL TANQUE	ACERO		
		CAPACIDAD TANQUE (L)	10.000		

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

CÓDIGO 332.1 BIBLIOTECAS PUBLICAS

INSTALACIÓN Nº: 22					
EDIFICIO: CASA DE LA CULTURA					
INSTALACIÓN		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	ROCA	TR 210 210.000 Kcal/h
		QUEMADOR	1	ROCA	PRESOMATIC 30 GO
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1		
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	MOTEURS DROUARD	PV31-150/2
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	MOTEURS DROUARD	PV22-90/2
		BOMBA CIRCULACIÓN 3	1	LOWE SILENTO	
		EQUIPO REGULACIÓN		SATCHWELL	CLIMATRONIC CXC
COMBUSTIBLE	TIPO		GASÓLEO		
	ALMACENAMIENTO		TANQUE ENTERRADO		
	MATERIAL TANQUE		ACERO S. P.	TALL. ECHEVARRÍA	
	CAPACIDAD TANQUE (L)		10.000		
	DEPÓSITO NODRIZA		DE ACERO, EN SALA DE CALDERAS, 200 L (ANULADO)		

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

CÓDIGO 333.1 MUSEOS

INSTALACIÓN Nº: 23					
EDIFICIO: MUSEO DEL BIERZO					
INSTALACIÓN	ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
ELEMENTOS	CALEFACCIÓN	BOMBA DE CALOR	3	STIEBEL ELTRON	Kcal/h - Kw
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	IBAIONDO, S.A.	80 AMR-P-8
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	GRUNDFOS	UPS 32-80
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	GRUNDFOS	UPS 25-60
		BOMBA CIRCULACIÓN 3	1	GRUNDFOS	UPS 25-60
		BOMBA CIRCULACIÓN 4	1	GRUNDFOS	UPS 25-60
		EQUIPO REGULACIÓN	1	STIEBEL ELTRON	HR6W24
	CLIMATIZACIÓN	EQUIPO 1, UNIDAD EXTERIOR	1	CLIMA ROCA YORK, S.L.	AVO-120-F-38/A
		EQUIPO 1, UNIDAD INTERIOR	1		FRIO: 13 KW
		EQUIPO 2, UNIDAD EXTERIOR	1	CLIMA ROCA YORK, S.L.	BCI
		EQUIPO 2, UNIDAD INTERIOR	1		AVO 170-F-38/A
		EQUIPO REGULACIÓN	1	SIEMENS	FRIO: 16 KW
			1	OSAKA	BCI
					LOGO 230 RCL
COMBUSTIBLE	TIPO	ENERGÍA ELÉCTRICA			

INSTALACIÓN Nº: 24	
EDIFICIO: MUSEO DE LA RADIO "LUIS DEL OLMO"	
INSTALACIÓN: VER FICHA DE CLIMATIZACIÓN	

INSTALACIÓN Nº: 25					
EDIFICIO: MUSEO DEL FERROCARRIL					
INSTALACIÓN	ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	LAMBORGHINI	SEC 50 64,10 Kw
		QUEMADOR	1	LAMBORGHINI	ECO 7R
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	IBAIONDO, S.A.	18CMF
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	PC-1035
		EQUIPO REGULACIÓN	1	ORBIS	
COMBUSTIBLE	TIPO	GASÓLEO			
	ALMACENAMIENTO	DEPÓSITO EN SALA ESPECÍFICA			
	MATERIAL TANQUE	POLIETILENO	SCHULTZ		
	CAPACIDAD TANQUE (L)	2.000			

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

INSTALACIÓN Nº:	26
EDIFICIO:	EDIFICIO "ARTE"
INSTALACIÓN:	VER FICHA DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO 333.2 TEATRO

INSTALACIÓN Nº: 27					
EDIFICIO: TEATRO BERGIDUM					
INSTALACIÓN		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN Y CLIMATIZACIÓN	CALDERA	1	FERROLI	PREX E 20-250 250.000 Kcal/h
		QUEMADOR	1	LAMBORGHINI	ECO 30/2
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	IND. IBAIONDO, S.A	250 L
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	WILO	RS 30/100 r
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	WILO	RS 30/70 r
		BOMBA CIRCULACIÓN 3	1	WILO	TOP-S 80/10
		BOMBA CIRCULACIÓN 4	1	WILO	RS 30/80 r
		BOMBA CIRCULACIÓN 5	1	WILO	RS 25/70 r
		EQUIPO REGULACIÓN	1	TEMPER, S.A.	V86/1 DIGI 20
COMBUSTIBLE		TIPO	GASÓLEO		
		ALMACENAMIENTO	TANQUE ENTERRADO		
		MATERIAL TANQUE	ACERO		
		CAPACIDAD TANQUE (L)	3.000		

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

CÓDIGO 333.3 CENTROS CÍVICOS

INSTALACIÓN N°: 28					
EDIFICIO: CENTRO CÍVICO DE FLORES DEL SIL					
INSTALACIÓN	ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	ROCA	TD-165 191,90 Kw
		QUEMADOR	1	ROCA	KADET-TRONIC 20
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1		
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	MC-1220
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	ROCA	MC-1220
		BOMBA CIRCULACIÓN 3	1	ROCA	PC-1025
		EQUIPO REGULACIÓN		ROCA	ELFATHERM E1-M
COMBUSTIBLE	TIPO	GASÓLEO			
	ALMACENAMIENTO	TANQUE SUBTERRÁNEO			
	MATERIAL TANQUE	ACERO			
	CAPACIDAD TANQUE (L)	5.000			

INSTALACIÓN N°: 29					
EDIFICIO: CENTRO CÍVICO DE LA PLACA					
INSTALACIÓN	ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN Y ACS	CALDERA	1	ROCA	NGO 50 61,60 Kw
		QUEMADOR	1	ROCA	CRONO 10-L
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	ROCA	VASOFLEX 50 L
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	PC 1025
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	ROCA	PC 1025
		BOMBA CIRCULACIÓN 3	1	ROCA	PC 1025
		EQUIPO REGULACIÓN	1		
		DEPÓSITO ACUMULADOR	1	ROCA	
COMBUSTIBLE	TIPO	GASOLEO			
	ALMACENAMIENTO	DEPÓSITOS EN SALA DE CALDERAS			
	MATERIAL TANQUE	ACERO	ROTH		
	CAPACIDAD TANQUE (L)	2 UDS x 1.000 L			

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

INSTALACIÓN Nº: 30					
EDIFICIO: CENTRO CÍVICO DE SANTO TOMÁS DE LAS OLLAS					
INSTALACIÓN		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	ROCA	R-30/30F 27.000 Kcal/h
		QUEMADOR	1	ROCA	EN CALDERA
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	ROCA	EN CALDERA
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	DYA43-15P
		EQUIPO REGULACIÓN	1	ROCA	EN CALDERA
COMBUSTIBLE		TIPO	GAS NATURAL CANALIZADO		

INSTALACIÓN Nº: 31					
EDIFICIO: CENTRO CÍVICO DE SAN ANDRÉS DE MONTEJOS					
INSTALACIÓN		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	ROCA	LAIA 45GT CONFORT 55,00 Kw
		QUEMADOR	1	ROCA	CRONO 5-L
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	ZILMET, s.p.a.	130-CAL-PRO
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	PC-1045
		EQUIPO REGULACIÓN	1	ROCA	EN CALDERA
COMBUSTIBLE		TIPO	GASÓLEO		
		ALMACENAMIENTO	DEPÓSITO EN SALA ESPECÍFICA		
		MATERIAL TANQUE	ACERO	ROTH	
		CAPACIDAD TANQUE (L)	1.500		

INSTALACIÓN Nº: 32					
EDIFICIO: CENTRO CÍVICO DE FUENTESNUEVAS					
INSTALACIÓN		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	FERROLI	PEGASUS 67LN2S 67 Kw
		QUEMADOR	1	FERROLI	INTEGRADO
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	ROCA	VASOFLEX 50 L
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	PC-1025
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	ROCA	PC-1025
		EQUIPO REGULACIÓN	1	ROCA	ELFATHERM E-25
ACS		TERMO	2	FAGOR	CB-50
		CAPACIDAD	50 L		
		POTENCIA	1.600 W		
COMBUSTIBLE		TIPO	GAS NATURAL CANALIZADO		

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

INSTALACIÓN Nº: 33						
EDIFICIO: CENTRO CÍVICO DE LOMBILLO						
INSTALACIÓN						
		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN Y ACS	CALDERA	1	ROCA	GAVINA GTI CONFORT 23,30 Kw	
		QUEMADOR	1	ROCA	EN CALDERA	
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	ROCA	EN CALDERA	
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	EN CALDERA	
		EQUIPO REGULACIÓN	1	ROCA	EN CALDERA	
COMBUSTIBLE		TIPO	GASÓLEO			
		ALMACENAMIENTO	TANQUE ENTERRADO			
		MATERIAL TANQUE	ACERO			
		CAPACIDAD TANQUE (L)	3000			
		GRUPO DE PRESIÓN	1	INPRO		

INSTALACIÓN Nº: 34						
EDIFICIO: CENTRO CÍVICO DE SALAS DE LOS BARRIOS						
INSTALACIÓN						
		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN Y ACS	CALDERA	1	JUNKERS	SUPRA COMBI CGW 25 25 Kw	
		QUEMADOR	1	JUNKERS	EN CALDERA	
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	JUNKERS	EN CALDERA	
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	JUNKERS	EN CALDERA	
		EQUIPO REGULACIÓN	1	JUNKERS	EN CALDERA	
COMBUSTIBLE		TIPO	GASÓLEO			
		ALMACENAMIENTO	TANQUE ENTERRADO			
		MATERIAL TANQUE	ACERO			
		CAPACIDAD TANQUE (L)	5.000			

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

INSTALACIÓN Nº: 35a					
EDIFICIO: CENTRO CÍVICO DE DEHESAS (ZONA 1)					
INSTALACIÓN		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	ROCA	GO 50/35GT 41 KW
		QUEMADOR	1	ROCA	KADET-TRONIC
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	IND. IBAIONDO	25CMF
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	PC-1025
		EQUIPO REGULACIÓN	1	ROCA	
COMBUSTIBLE		TIPO	GASÓLEO		
		ALMACENAMIENTO	TANQUE ENTERRADO		
		MATERIAL TANQUE	ACERO		
		CAPACIDAD TANQUE (L)	5.000		

INSTALACIÓN Nº: 35b					
EDIFICIO: CENTRO CÍVICO DE DEHESAS (ZONA 2)					
INSTALACIÓN		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	DOMUSA	JAKA 64.500 Kcal/h
		QUEMADOR	1	DOMUSA	DOMESTIC D6
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	IND. IBAIONDO	25CMF
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	PC-1035
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	ROCA	PC-1035
		BOMBA CIRCULACIÓN 3	1	ROCA	PC-1025
		EQUIPO REGULACIÓN	1	ROCA	ELFATHERM E25
COMBUSTIBLE		TIPO	GASÓLEO		
		ALMACENAMIENTO	TANQUE ENTERRADO		
		MATERIAL TANQUE	ACERO		
		CAPACIDAD TANQUE (L)	5.000		

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

INSTALACIÓN Nº: 36						
EDIFICIO: CENTRO CÍVICO DE SAN LORENZO						
INSTALACIÓN						
		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN Y ACS	CALDERA	1	ROCA	GAVINA GT 27,4 Kw	
		QUEMADOR	1	ROCA	EN CALDERA	
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	ROCA	EN CALDERA	
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	EN CALDERA	
		EQUIPO REGULACIÓN	1	WATTS INDUSTRIES		
COMBUSTIBLE		TIPO	GASÓLEO			
		ALMACENAMIENTO	DEPÓSITO EN SALA DE CALDERAS			
		MATERIAL TANQUE	HDPE			
		CAPACIDAD TANQUE (L)	800			

INSTALACIÓN Nº: 37						
EDIFICIO: CENTRO CÍVICO DE SAN ESTEBAN DE VALDUEZA						
INSTALACIÓN						
		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN Y ACS	CALDERA	1	ROCA	LAIA GTI 29,00 Kw	
		QUEMADOR	1	ROCA	EN CALDERA	
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	ROCA	EN CALDERA	
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	ROCA	EN CALDERA	
		EQUIPO REGULACIÓN	1	ROCA	EN CALDERA	
COMBUSTIBLE		TIPO	GASÓLEO			
		ALMACENAMIENTO	DEPÓSITO EN SALA DE CALDERA			
		MATERIAL TANQUE	HDPE c/CUBETO CHAPA METÁLICA		DEHOUST	
		CAPACIDAD TANQUE (L)	1.000			

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

CÓDIGO 336 ARQUEOLOGÍA Y PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO ARTÍSTICO

INSTALACIÓN Nº:	38
EDIFICIO:	CASTILLO TEMPLARIO
INSTALACIÓN:	VER FICHA DE CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO 337.1

JUVENTUD

INSTALACIÓN Nº:		39			
EDIFICIO:		EDIFICIO "CIMA"			
INSTALACIÓN		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	CALDERA	1	ROCA	GO 50/35 GT 41,00 KW
		QUEMADOR	1	ROCA	KADET TRONIC 5R
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	ROCA	VASOFLEX 25 L
		EQUIPO REGULACIÓN	1	ORBIS	
COMBUSTIBLE	TIPO	GASÓLEO			
	ALMACENAMIENTO	DEPÓSITO EN SALA DE CALDERAS			
	MATERIAL TANQUE	POLIETILENO	ROTH		
	CAPACIDAD TANQUE (L)	1.000			

CÓDIGO 338 FIESTAS POPULARES Y FESTEJOS

INSTALACIÓN Nº:	40
EDIFICIO:	AUDITORIO
INSTALACIÓN:	VER FICHA DE CLIMATIZACIÓN

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

CÓDIGO 342 INSTALACIONES DEPORTIVAS

INSTALACIÓN Nº:	41
EDIFICIO:	ROCÓDROMO
INSTALACIÓN:	VER FICHA DE CLIMATIZACIÓN

INSTALACIÓN Nº: 42					
EDIFICIO: PISTAS ATLETISMO "COLOMÁN TRABADO"					
INSTALACIÓN	ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
ELEMENTOS	ACS	DEPÓSITO ACUMULADOR 1	1		750 L
		DEPÓSITO ACUMULADOR 2	1		750 L
	APOYO SOLAR	SUPERFICIE CAPTACIÓN (m2)	21,3		
		COLECTORES	10		
		VOLUMEN DE ACUMULACIÓN (L)	1.500		
		GRUPO HIDRÁULICO	1		
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1		
		BOMBA CIRCULACIÓN	1		
COMBUSTIBLE	TIPO	ENERGÍA ELÉCTRICA			

INSTALACIÓN Nº: 43					
EDIFICIO: PABELLÓN DE DEPORTES "JOSÉ ARROYO"					
INSTALACIÓN	ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
ELEMENTOS	ACS	DEPÓSITO ACUMULADOR 1	1	DEPÓSITOS PORTELA, S.L.	DPI 316/A (1.000 L)
		DEPÓSITO ACUMULADOR 2	1	ROCA	800L/PC
	APOYO SOLAR	SUPERFICIE CAPTACIÓN (m2)	21,3		
		COLECTORES	10		
		VOLUMEN DE ACUMULACIÓN (L)	1.500	DEPÓSITOS PORTELA, S.L.	DPI 316/A (1.000 L)
		GRUPO HIDRÁULICO	1		
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	CIMM S.R.L.	ERE CE LITRES 24
		BOMBA CIRCULACIÓN	1	GRUNDFOS	UPS 25-60 180
	CENTRAL REGULACIÓN	1	RESOL		
COMBUSTIBLE	TIPO	ENERGÍA ELÉCTRICA			

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

INSTALACIÓN Nº: 44					
EDIFICIO: PABELLÓN DE DEPORTES "EL TORALÍN"					
INSTALACIÓN	ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN Y ACS	CALDERA 1	1	FERROLI	PREXTHREM 800 800 Kw
		CALDERA 2	1	FERROLI	PREXTHREM 300 300 Kw
		QUEMADOR 1	1	LAMBORGHINI	EM 70/M-E
		QUEMADOR 2	1	LAMBORGHINI	EM 40/M-E
		DEPÓSITO EXPANSIÓN 1	1	ELBI	AAF500
		DEPÓSITO EXPANSIÓN 2	1	ZILMET	X
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	GRUNDFOS	UPS 80-60/F
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	GRUNDFOS	UPS 50-60/F
		BOMBA CIRCULACIÓN 3	1	GRUNDFOS	UPS 50-120/F
		BOMBA CIRCULACIÓN 4	1	GRUNDFOS	UPS 32-120/F
		BOMBA CIRCULACIÓN 5	1	GRUNDFOS	UPS 25-50 180
		BOMBA CIRCULACIÓN 6	1	GRUNDFOS	UPS 2580 180
		BOMBA CIRCULACIÓN 7	1	GRUNDFOS	IPD 80-125/117
		BOMBA CIRCULACIÓN 8	1	GRUNDFOS	IPD 80-32/57
		BOMBA CIRCULACIÓN 9	1	GRUNDFOS	UP 20-45 M 150
		BOMBA CIRCULACIÓN 10	1	GRUNDFOS	UP 20-30 N 150
		BOMBA CIRCULACIÓN 11	1	GRUNDFOS	UP 20-30 N 150
		EQUIPO REGULACIÓN	1	GRUNDFOS	ALPHA/2
	APOYO SOLAR	SUPERFICIE CAPTACIÓN (m2)	10,7		
		COLECTORES	5		
		VOLUMEN DE ACUMULACIÓN (L)	750	TALL. LAGUNA, S.L	LASIAN
		GRUPO HIDRÁULICO	1		
DEPÓSITO EXPANSIÓN		1			
BOMBA CIRCULACIÓN		1	GRUNDFOS	UP 25-80 180	
COMBUSTIBLE	TIPO	GAS NATURAL CANALIZADO			

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

INSTALACIÓN Nº: 45					
EDIFICIO: PABELLÓN DE DEPORTES "ANTONIO VECINO"					
INSTALACIÓN		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN	TERMOGENERADOR	1	INDUSTRIAS GALLO, S.A.	TS-150/200 150.000 Kcal/h
			CAP. CALEFACCIÓN		4.500 m3
			CAP. AMBIENTACIÓN		9.000 m3
		QUEMADOR	1	FINTERM, S.p.a.	BRUCIATORE AZ 20 OIL
COMBUSTIBLE	TIPO		GASÓLEO		
	ALMACENAMIENTO		DEPÓSITO EN SALA DE CALDERAS		
	MATERIAL TANQUE	INT. POLETILENO, EXTERIOR METÁLICO	ROTH	DUO SYSTEM	
	CAPACIDAD TANQUE (L)		1.500		

INSTALACIÓN Nº: 46	
EDIFICIO: PABELLÓN DE DEPORTES "FUENTESNUEVAS"	
INSTALACIÓN: VER FICHA DE CLIMATIZACIÓN	

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

INSTALACIÓN Nº: 47					
EDIFICIO: GIMNASIO "SANTO TOMÁS DE LAS OLLAS"					
INSTALACIÓN		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	CALEFACCIÓN Y ACS	CALDERA	1	LAMBORGHINI	SEC 60,8 Kw
		QUEMADOR	1	LAMBORGHINI	ECO 7R
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	VAREM	STA-LR-CE
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	WILO	RS25/60r
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	1	WILO	RS25/60r
		BOMBA CIRCULACIÓN 3	1	WILO	TOP-S 30/7
		BOMBA CIRCULACIÓN 4	1	WILO	Z15
		EQUIPO REGULACIÓN	1		
COMBUSTIBLE		TIPO	GASÓLEO		
		ALMACENAMIENTO	DEPÓSITO EN SALA ESPECÍFICA		
		MATERIAL TANQUE	POLIETILENO		
		CAPACIDAD TANQUE (L)	1.500		

INSTALACIÓN Nº: 48					
EDIFICIO: CAMPOS DE FÚTBOL "FLORES DEL SIL"					
INSTALACIÓN		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA
SALA DE CALDERAS	ACS	CALDERA	1	ROCA	G0 50/35 GT 41 Kw
		QUEMADOR	1	ROCA	KADET TRONIC 5R
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	ROCA	VASOFLEX 18 L
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	SEDICAL	SP 30/7
		EQUIPO REGULACIÓN	1	ROCA	EN CALDERA
		DEPÓSITO ACUMULADOR 1	1	ROCA	1.000 L
SALA "SOLAR"	APOYO SOLAR	SUPERFICIE CAPTACIÓN (m2)	8,5		
		COLECTORES	4		
		DEPÓSITO ACUMULADOR (L)			1.500
		GRUPO HIDRÁULICO	1		
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	CIMM S.R.L.	ERE CE LITRES 24
		BOMBA CIRCULACIÓN	1	GRUNDFOS	UPS 25-60
		EQUIPO REGULACIÓN	1	RESOL	
COMBUSTIBLE		TIPO	GASÓLEO		
		ALMACENAMIENTO	TANQUE ENTERRADO		
		MATERIAL TANQUE	ACERO S. P.		
		CAPACIDAD TANQUE (L)	3.000		

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

INSTALACIÓN Nº: 49						
EDIFICIO: CAMPOS DE FÚTBOL "CUATROVIENTOS"						
INSTALACIÓN		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
SALA DE CALDERAS	ACS	CALDERA	1	LAMBORGHINI	SEC 45 Kw	
		QUEMADOR	1	LAMBORGHINI	ECO 5-R	
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1	LAMBORGHINI		
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	GRUNDFOS	UPS 25-40 180	
		EQUIPO REGULACIÓN	1	LAMBORGHINI	EN CALDERA	
		DEPÓSITO ACUMULADOR 1	1	ACV	JUMBO 800 L	
		DEPÓSITO ACUMULADOR 2	1	ACV	HR 601	
	APOYO SOLAR	SUPERFICIE CAPTACIÓN (m2)	21,3			
		COLECTORES	10			
		VOLUMEN DE ACUMULACIÓN (L)	2.000			
		GRUPO HIDRÁULICO	1			
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1			
		BOMBA CIRCULACIÓN	1	GRUNDFOS	UPS 25-60 180	
		EQUIPO REGULACIÓN	1	RESOL	DELTASOL B	
	COMBUSTIBLE	TIPO	GASÓLEO			
		ALMACENAMIENTO	TANQUE ENTERRADO			
		MATERIAL TANQUE	ACERO			
CAPACIDAD TANQUE (L)		5.000				

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

INSTALACIÓN Nº: 50						
EDIFICIO: CAMPOS DE FÚTBOL "RAMÓN MARTINEZ"						
INSTALACIÓN		ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
SALA DE CALDERAS	ACS	CALDERA	1	FERROLI	TOP W70 64,6 Kw	
		QUEMADOR				
		DEPÓSITO EXPANSIÓN 1	1	IBAIONDO, S.A.	50 CMF-30	
		BOMBA CIRCULACIÓN 1	1	GRUNDFOS		
		BOMBA CIRCULACIÓN 2	2	GRUNDFOS	ALPHA1 25-60 N 180	
		EQUIPO REGULACIÓN	1	SCHNEIDER		
		DEPÓSITO ACUMULADOR 1	1	IBAIONDO, S.A.	1.500 L	
		DEPÓSITO EXPANSIÓN 2	1	IBAIONDO, S.A.	24CMR	
		DEPÓSITO EXPANSIÓN 2	1	IBAIONDO, S.A.	100CMR	
	APOYO SOLAR	SUPERFICIE CAPTACIÓN (m2)	85,2			
		COLECTORES	40			
		VOLUMEN DE ACUMULACIÓN (L)	2	IBAIONDO, S.A.	2.000 L	
		GRUPO HIDRÁULICO	1			
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	2	IBAIONDO, S.A.	100SMR-P	
		BOMBA CIRCULACIÓN	2	RESOL		
		AEROTERMOS				
	COMBUSTIBLE	TIPO	GAS NATURAL CANALZADO			

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

INSTALACIÓN Nº: 51					
EDIFICIO: PISCINAS CLIMATIZADAS "EL TORALÍN"					
INSTALACIÓN	ELEMENTO	UDS	FABRICANTE	REFERENCIA	
SALA DE CALDERAS	INSTALACIÓN DE PISCINA	INSTALACIÓN EXCLUIDA DEL CONTRATO			
	APOYO SOLAR	SUPERFICIE CAPTACIÓN (m2)	383,4		
		COLECTORES	180		
		VOLUMEN DE ACUMULACIÓN (L)	12.000 (Dos depósitos de 6.000 L)	MATEOS CRIADO, S.L.	
		GRUPO HIDRÁULICO	1		
		DEPÓSITO EXPANSIÓN	1		
		BOMBAS CIRCULACIÓN 1 A 4	4	GRUNDFOS	UPS50-60/2 F
		BOMBA CIRCULACIÓN 5 A 6	2	GRUNDFOS	MG 90LC2-24FF165-D1
		SISTEMA DE CONTROL	1	SEDICAL	MCR WEB-2
		UTILIZACIÓN	ACS Y CALENTAMIENTO DEL VASO (SOBRANTE)		
COMBUSTIBLE	TIPO	ENERGÍA ELÉCTRICA			

INSTALACIÓN Nº: 52
EDIFICIO: PISCINAS CLIMATIZADAS C/. ANGEL PESTAÑA
INSTALACIÓN: VER FICHAS ESPECÍFICA

CÓDIGO 432 INFORMACIÓN PROMOCIONAL Y TURÍSTICA

INSTALACIÓN Nº: 53
EDIFICIO: OFICINA DE TURISMO
INSTALACIÓN: VER FICHA DE CLIMATIZACIÓN

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

CLIMATIZACIONES

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

**CÓDIGO 150
 ADMINISTRACIÓN GENERAL DE VIVIENDA Y URBANISMO**

INSTALACIÓN Nº: 3

EDIFICIO: CASA CONSISTORIAL

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS		
		Nº	ELEMENTO	UDS.			
1	CENTRO DE PROCESO DE DATOS	2	CONJUNTO	2	FABRICANTE	KAYSUN	
					REFERENCIA	KCIS-140 DVN10	
					TIPO	INVERTER CASSETTE TECHO	
					CAP. FRIGORÍFICA (MIN/NOM/MÁX) (KW)	3,99/13,78/16,12	
					CAP. CALORÍFICA (MIN/NOM/MÁX) (KW)	4,19/15,53/17,59	
					POT. ABS. FRÍO (MIN/NOM/MÁX) (KW)	1,33/5,16/6,20	
					POT. ABS. CALOR (MIN/NOM/MÁX) (KW)	1,40/4,55,6,76	
					MANDO A DISTANCIA	KID-02 S	
			UD. EXTERIOR		2	FABRICANTE	KAYSUN
						REFERENCIA	KUE-140 DVN10
						TENSIÓN (V)	220-240 V
						REFRIGERANTE	R-410 A
			UD. INTERIOR		2	FABRICANTE	KAYSUN
						REFERENCIA	KCIS-140 DN10

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS	
		Nº	ELEMENTO	UDS.		
2	PLANTA SEGUNDA, ZONA IZQUIERDA	1	CONJUNTO	2	FABRICANTE	KAYSUN
					REFERENCIA	KPC-71 DVN9
					TIPO	INVERTER TECHO
					CAP. FRIGORÍFICA (MIN/NOM/MÁX) (KW)	0,9/7,03/10
					CAP. CALORÍFICA (NOMINAL) (KW)	0,9/7,3/11
					POT. ABS. FRÍO (NOMINAL) (KW)	2,2
					POT. ABS. CALOR (NOMINAL) (KW)	1,84
					MANDO A DISTANCIA	KID-02 S
			UD. EXTERIOR	2	FABRICANTE	KAYSUN
			REFERENCIA		KUE-71 DVN9	
	TENSIÓN (V)	220-240 V				
	REFRIGERANTE	R-410 A				
	UD. INTERIOR	2	FABRICANTE	KAYSUN		
	REFERENCIA		KPC-71 DN9			
	PLANTA SEGUNDA, ZONA DERECHA	2	CONJUNTO	2	FABRICANTE	KAYSUN
					REFERENCIA	KPC-160 DTN9
					TIPO	INVERTER TECHO
					CAP. FRIGORÍFICA (MIN/NOM/MÁX) (KW)	5,4/16,11/18,5
					CAP. CALORÍFICA (MIN/NOM/MÁX) (KW)	5,8/18,17/21,5
					POT. ABS. FRÍO (NOMINAL) (KW)	7,68
POT. ABS. CALOR (NOMINAL) (KW)					5,86	
MANDO A DISTANCIA					KID-02 S	
UD. EXTERIOR			2	FABRICANTE	KAYSUN	
REFERENCIA				KUE-160 DTN9		
TENSIÓN (V)	380-415 V					
REFRIGERANTE	R-410 A					
UD. INTERIOR	2	FABRICANTE	KAYSUN			
REFERENCIA		KPC-160 DN9				
3	ALCALDÍA	1	EQUIPO AUTÓNOMO	1	FABRICANTE	
					TIPO	SUELO
					CAP. FRIGORÍFICA NOMINAL (KW)	5,10
					CAP. CALORÍFICA NOMINAL (KW)	5,30

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

CÓDIGO 231 ACCIÓN SOCIAL PRIMARIA

INSTALACIÓN Nº: 7

EDIFICIO: CENTRO DE DÍA "PARQUE EL PLANTÍO"

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS	
		Nº	ELEMENTO	UDS.		
1	CAFETERÍA (ZONAS 1 A 3)	3	CONJUNTO	3	FABRICANTE	KAYSUN
					REFERENCIA	KPC-176 HN6
					TIPO	INVERTER TECHO
					CAP. FRIGORÍFICA (MIN/NOM/MÁX) (KW)	15,2
					CAP. CALORÍFICA (MIN/NOM/MÁX) (KW)	15,33
					POT. ABS. FRÍO (MIN/NOM/MÁX) (KW)	6,14
					POT. ABS. CALOR (NOMINAL) (KW)	6,15
					MANDO A DISTANCIA	KID-02 S
			UD. EXTERIOR	3	FABRICANTE	KAYSUN
					REFERENCIA	KUE-176 HTN7
					TENSIÓN (V)	380-415 V
			UD. INTERIOR	3	REFRIGERANTE	R-410 A
					FABRICANTE	KAYSUN
					REFERENCIA	KPC-176 HN6

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

INSTALACIÓN Nº: 8

EDIFICIO: CENTRO DE DÍA "FLORES DEL SL"

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS	
		Nº	ELEMENTO	UDS.		
1	CAFETERÍA (ZONA 1)	1	CONJUNTO	1	FABRICANTE	KAYSUN
					REFERENCIA	KPC-90 DVN9
					TIPO	INVERTER TECHO
					CAP. FRIGORÍFICA (MIN/NOM/MÁX) (KW)	2,8/8,79/11,2
					CAP. CALORÍFICA (MIN/NOM/MÁX) (KW)	2,8/9,37/10,8
					POT. ABS. FRÍO (MIN/NOM/MÁX) (KW)	2,74
					POT. ABS. CALOR (NOMINAL) (KW)	2,5
					MANDO A DISTANCIA	KID-02 S
		UD. EXTERIOR	1	FABRICANTE	KAYSUN	
				REFERENCIA	KUE-90 DVN9	
				TENSIÓN (V)	220-240 V	
		UD. INTERIOR	1	FABRICANTE	KAYSUN	
				REFERENCIA	KPC-90 DN9	

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS	
		Nº	ELEMENTO	UDS.		
2	CAFETERÍA (ZONA 2)	1	CONJUNTO	1	FABRICANTE	KAYSUN
					REFERENCIA	KPC-140 DVN9
					TIPO	INVERTER TECHO
					CAP. FRIGORÍFICA (MIN/NOM/MÁX) (KW)	4,5/14,06/16,5
					CAP. CALORÍFICA (MIN/NOM/MÁX) (KW)	5/15,53/17,6
					POT. ABS. FRÍO (MIN/NOM/MÁX) (KW)	5,63
					POT. ABS. CALOR (NOMINAL) (KW)	4,18
					MANDO A DISTANCIA	KID-02 S
		UD. EXTERIOR	1	FABRICANTE	KAYSUN	
				REFERENCIA	KUE-140 DVN9	
				TENSIÓN (V)	380-415 V	
		UD. INTERIOR	1	FABRICANTE	KAYSUN	
				REFERENCIA	KPC-140 DN9	

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

CÓDIGO 332.1 BIBLIOTECAS PÚBLICAS

INSTALACIÓN Nº: 22
 EDIFICIO: CASA DE LA CULTURA

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS	
		Nº	ELEMENTO	UDS.		
1	VARIAS SALAS	2	CONJUNTO	2	FABRICANTE	CLIMA ROCA YORK, S.L.
					REFERENCIA	
					TIPO	
					CAP. FRIGORÍFICA (NOM) (KW)	72
					CAP. CALORÍFICA (NOM) (KW)	72
					POT. ELÉCTRICA MÁX (KW)	60
					MANDO A DISTANCIA	
		2	UD. EXTERIOR	2	FABRICANTE	ROCA YORK, S.L.
					REFERENCIA	AHO-800-F-38/A
					TENSIÓN (V)	415/380
					REFRIGERANTE	R22
		2	UD. INTERIOR	2	FABRICANTE	ROCA YORK, S.L.
					REFERENCIA	CHI-800-38/A
					REFRIGERANTE	R22
					TENSIÓN (V)	415/380
POTENCIA (KW)	25,5					

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS	
		Nº	ELEMENTO	UDS.		
1	SALÓN DE ACTOS	1	CONJUNTO	1	FABRICANTE	CLIMA ROCA YORK, S.L.
					REFERENCIA	
					CAP. FRIGORÍFICA (NOM) (KW)	36
					CAP. CALORÍFICA (NOM) (KW)	36
					POT. ELÉCTRICA MÁX (KW)	24,5
		MANDO A DISTANCIA				
		1	UD. EXTERIOR	1	FABRICANTE	CLIMA ROCA YORK, S.L.
					REFERENCIA	AHO-400-F-38/A
					TENSIÓN (V)	415/380
					REFRIGERANTE	R22
		1	UD. INTERIOR	1	FABRICANTE	CLIMA ROCA YORK, S.L.
					REFERENCIA	CHI-400-38/A
					REFRIGERANTE	R22
					TENSIÓN (V)	415/380
					POTENCIA (KW)	

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS		CARACTERÍSTICAS		
		Nº	ELEMENTO			
1	LOCAL S.A.I.	1	CONJUNTO	1	FABRICANTE	FUJITSU
					REFERENCIA	
					TIPO	MULTISPLIT
					CAP. FRIGORÍFICA (NOM.) (KW)	4
					CAP. CALORÍFICA (NOM.) (KW)	4,4
					POT. ABS. FRÍO (NOM.) (KW)	1,09
					POT. ABS. CALOR (NOM.) (KW)	1,03
					MANDO A DISTANCIA	
			UD. EXTERIOR	1	FABRICANTE	FUJITSU
					REFERENCIA	AOH 14 Ui-M12
					TENSIÓN (V)	230
					REFRIGERANTE	R 410A
			UD. INTERIOR	1	FABRICANTE	FUJITSU
					REFERENCIA	ASH12LMACW
					TENSIÓN (V)	230

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

CÓDIGO 333.1 MUSEOS

INSTALACIÓN Nº: 23

EDIFICIO: MUSEO "EL BIERZO"

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS	
		Nº	ELEMENTO	UDS.		
1	DESPACHO	1	CONJUNTO	1	FABRICANTE	KAYSUN
					REFERENCIA	KPD-140 DTN10
					TIPO	INVERTER CONDUCTOS
					CAP. FRIGORÍFICA (MIN/NOM/MÁX) (KW)	4,1/14,07/16,41
					CAP. CALORÍFICA (MIN/NOM/MÁX) (KW)	4,34/16,12/18,13
					POT. ABS. FRÍO (MIN/NOM/MÁX) (KW)	1,37/5,12/6,31
					POT. ABS. CALOR (MIN/NOM/MÁX) (KW)	1,45/4,36/6,48
					MANDO A DISTANCIA	KC-03 5PS
		1	UD. EXTERIOR	1	FABRICANTE	KAYSUN
					REFERENCIA	KUE-140 DTN10
					TENSIÓN (V)	380-400
		1	UD. INTERIOR	1	FABRICANTE	KAYSUN
					REFERENCIA	KPD-140 DN10

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS	
		Nº	ELEMENTO	UDS.		
2	DESPACHO	1	CONJUNTO	1	FABRICANTE	KAYSUN
					REFERENCIA	KPD-176-DTN10
					TIPO	INVERTER CONDUCTOS
					CAP. FRIGORÍFICA (MIN/NOM/MÁX) (KW)	16,1
					CAP. CALORÍFICA (MIN/NOM/MÁX) (KW)	18
					POT. ABS. FRÍO (MIN/NOM/MÁX) (KW)	5,01
					POT. ABS. CALOR (MIN/NOM/MÁX) (KW)	
					MANDO A DISTANCIA	KC-03 5PS
		UD. EXTERIOR	1	FABRICANTE	KAYSUN	
				REFERENCIA	KUE-176 DTN10	
				TENSIÓN (V)	380-400	
		UD. INTERIOR	1	FABRICANTE	KAYSUN	
				REFERENCIA	KPD-176-DN10	

INSTALACIÓN Nº: 24

EDIFICIO: MUSEO DE LA RADIO "LUIS DEL OLMO"

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS	
		Nº	ELEMENTO	UDS.		
1	SALAS	2	CONJUNTO	1	FABRICANTE	mitsubishi
					REFERENCIA	FDC1008HES3
					TIPO	SPLIT
					CAP. FRIGORÍFICA (NOM) (KW)	25
					CAP. CALORÍFICA (NOM) (KW)	28
					POT. ABS. FRÍO (MIN/NOM/MÁX) (KW)	12,02
					POT. ABS. CALOR (MIN/NOM/MÁX) (KW)	9,92
					CONTROL	OSAKA/SIEMENS
		UD. EXTERIOR	1	FABRICANTE	MITSUBISHI	
				REFERENCIA	FDC1008HES3	
				TENSIÓN (V)	380 - 415 V	
		UD. INTERIOR	1	FABRICANTE	MITSUBISHI	
				REFERENCIA		

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

INSTALACIÓN Nº: 26

EDIFICIO: ESTACIÓN "ARTE"

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS	
		Nº	ELEMENTO	UDS.		
1	SALA EXPOSICIONES	1	BOMBA DE CALOR	1	FABRICANTE	FERROLI
					REFERENCIA	RGC 60/R AS 2BADD
					CAP. FRIGORÍFICA (NOM.) (KW)	61,3
					CAP. CALORÍFICA (NOM.) (KW)	69,7
					POT. ABS. FRÍO (NOM.) (KW)	26,6
					POT. ABS. CALOR (NOM.) (KW)	27,1
					FLUIDO	R-407
		FABRICANTE	TERMOVENT			
		REFERENCIA	CLA-2018/1			
		TENSIÓN (V)	400/690 V			
		POT. ABS. FRÍO (KW)	5,5			
		POT. ABS. CALOR (KW)	4			
		CAUDAL IMP. IDA	9.000 m3/H			
		CAUDAL IMP. RETORNO	9.000 m3/H			
BATERÍA FRÍO (KW)	61,3					

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

CÓDIGO 336 ARQUEOLOGÍA Y PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO

INSTALACIÓN Nº: 38

EDIFICIO: CASTILLO TEMPLARIO

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS	
		Nº	ELEMENTO	UDS.		
1	SALA 1 (nivel 23,10)	1	CONJUNTO	1	FABRICANTE	FERROLI
					REFERENCIA	RGA 130-R
					TIPO	BOMBA DE CALOR AIRE-AGUA CON COMPRESORES E INTERCAMBIADOR DE PLACAS
					CAP. FRIGORÍFICA (NOMINAL) (KW)	119
					CAP. CALORÍFICA (NOMINAL) (KW)	143
					POT. ABS. FRÍO (NOMINAL) (KW)	
					POT. ABS. CALOR (NOMINAL) (KW)	50,6
					RESISTENCIA DE APOYO (KW)	16

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS	
		Nº	ELEMENTO	UDS.		
1	SALA 2 (nivel 21,50)	1	CONJUNTO	1	FABRICANTE	FERROLI
					REFERENCIA	RGA 90-R
					TIPO	BOMBA DE CALOR AIRE-AGUA CON COMPRESORES E INTERCAMBIADOR DE PLACAS
					CAP. FRIGORÍFICA (NOMINAL) (KW)	81,9
					CAP. CALORÍFICA (NOMINAL) (KW)	98,7
					POT. ABS. FRÍO (NOMINAL) (KW)	
					POT. ABS. CALOR (NOMINAL) (KW)	35,6
					RESISTENCIA DE APOYO (KW)	18

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS	
		Nº	ELEMENTO	UDS.		
1	SALA 3 (nivel 23,10)	1	CONJUNTO	1	FABRICANTE	FERROLI
					REFERENCIA	RGC 90-R
					TIPO	BOMBA DE CALOR AIRE-AGUA CON COMPRESORES E INTERCAMBIADOR DE PLACAS
					CAP. FRIGORÍFICA (NOMINAL) (KW)	85,1
					CAP. CALORÍFICA (NOMINAL) (KW)	92,2
					POT. ABS. FRÍO (NOMINAL) (KW)	
					POT. ABS. CALOR (NOMINAL) (KW)	36,1
RESISTENCIA DE APOYO (KW)	15					

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS	
		Nº	ELEMENTO	UDS.		
1	SALA 3 (nivel 23,10)	1	CONJUNTO	1	FABRICANTE	KOOLCLIMA/NB-8
					REFERENCIA	RGC 90-R
					TIPO	
					CAP. FRIGORÍFICA (NOMINAL) (KW)	20,4
					CAP. CALORÍFICA (NOMINAL) (KW)	
					POT. ABS. FRÍO (NOMINAL) (KW)	3
					POT. ABS. CALOR (NOMINAL) (KW)	

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS	
		Nº	ELEMENTO	UDS.		
1	PUESTO DE CONTROL	1	CONJUNTO	1	FABRICANTE	FUJITSU
					REFERENCIA	
					TIPO	
					CAP. FRIGORÍFICA (NOM) (KW)	2,6
					CAP. CALORÍFICA (NOM) (KW)	2,95
					POT. ABS. FRÍO (NOM) (KW)	1,07
					POT. ABS. CALOR (NOM) (KW)	0,9
					MANDO A DISTANCIA	
			UD. EXTERIOR	1	FABRICANTE	FUJITSU
					REFERENCIA	AOH9USCC
					TENSIÓN (V)	230
					REFRIGERANTE	R410A
			UD. INTERIOR	1	FABRICANTE	FUJITSU
					REFERENCIA	ASH9USCCW

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

CÓDIGO 338 FIESTAS POPULARES Y FESTEJOS

INSTALACIÓN Nº: 40
 EDIFICIO: AUDITORIO

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS	
		Nº	ELEMENTO	UDS.		
1	OFICINA PATRONATO Y OFICINA DE SEGURIDAD CIUDADANA	1	CONJUNTO	1	FABRICANTE	FUJITSU/HIYASU
					REFERENCIA	
					TIPO	SPLIT PARED
					CAP. FRIGORÍFICA (MIN/MÁX) (KW)	8,6/8,8
					CAP. CALORÍFICA (MIN/MÁX) (KW)	8,8/9,1
					POT. ABS. FRÍO (MIN/MÁX) (KW)	3,35/3,45
					POT. ABS. CALOR (MIN/MÁX) (KW)	2,9/3
					MANDO A DISTANCIA	GENERAL
			UD. EXTERIOR	1	FABRICANTE	HIYASU
					REFERENCIA	HO-30R
					TENSIÓN (V)	230 V
			UD. INTERIOR	2	FABRICANTE	FUJITSU
					REFERENCIA	ASHA14LCC
					TENSIÓN (V)	230 V

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS		
		Nº	ELEMENTO	UDS.			
1	CAMERINO 1	1	CONJUNTO	1	FABRICANTE	FUJITSU/HIYASU	
					REFERENCIA		
					TIPO	SPLIT PARED	
					CAP. FRIGORÍFICA (MIN/MÁX) (KW)	6,95/7,05	
					CAP. CALORÍFICA (MIN/MÁX) (KW)	7,75/8	
					POT. ABS. FRÍO (MIN/MÁX) (KW)	2,7/2,8	
					POT. ABS. CALOR (MIN/MÁX) (KW)	2,5/2,6	
					MANDO A DISTANCIA	GENERAL	
			UD. EXTERIOR		1	FABRICANTE	HIYASU
						REFERENCIA	HO-25R
						TENSIÓN (V)	230 V
						REFRIGERANTE	R22
			UD. INTERIOR		1	FABRICANTE	FUJITSU
						REFERENCIA	ASHA14LCC
TENSIÓN (V)	230 V						

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS			
		Nº	ELEMENTO	UDS.				
1	CAMERINOS 2, 3 Y 4	4	CONJUNTO	4	FABRICANTE	HIYASU		
					REFERENCIA			
					TIPO	SPLIT PARED		
					CAP. FRIGORÍFICA (MIN/MÁX) (KW)	3,6		
					CAP. CALORÍFICA (MIN/MÁX) (KW)	4,5		
					POT. ABS. FRÍO (MIN/MÁX) (KW)	1,95		
					POT. ABS. CALOR (MIN/MÁX) (KW)	2,1		
					MANDO A DISTANCIA	GENERAL		
		4	UD. EXTERIOR	4	FABRICANTE	HIYASU		
					REFERENCIA	HOME-18R2		
					TENSIÓN (V)	230 V		
					REFRIGERANTE	R22		
		4	UD. INTERIOR	3	TIPO	SPLIT PARED		
					FABRICANTE	HIYASU		
					REFERENCIA	HME-9R2		
					TENSIÓN (V)	230 V		
				1	UD. INTERIOR	1	TIPO	SPLIT CASSETTE
							FABRICANTE	HIYASU
							REFERENCIA	
							TENSIÓN (V)	230 V

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS		
		Nº	ELEMENTO	UDS.			
1	PASILLO	1	CONJUNTO	1	FABRICANTE	HIYASU	
					REFERENCIA		
					TIPO	SPLIT CASSETTE	
					CAP. FRIGORÍFICA (MIN/MÁX) (KW)	12,4/12,7	
					CAP. CALORÍFICA (MIN/MÁX) (KW)	13,4/13,7	
					POT. ABS. FRÍO (MIN/MÁX) (KW)	4,45/4,57	
					POT. ABS. CALOR (MIN/MÁX) (KW)	4,23/44,35	
					MANDO A DISTANCIA	GENERAL	
			UD. EXTERIOR		1	FABRICANTE	HIYASU
						REFERENCIA	HO-458RI
						TENSIÓN (V)	380-415 V
						REFRIGERANTE	R22
			UD. INTERIOR		2	FABRICANTE	HIYASU
						REFERENCIA	
TENSIÓN (V)	230 V						

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

CÓDIGO 342 INSTALACIONES DEPORTIVAS

INSTALACIÓN Nº: 41
 EDIFICIO: ROCÓDROMO

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS	
		Nº	ELEMENTO	UDS.		
1	SALA	1	BOMBA DE CALOR REVERSIBLE	1	FABRICANTE	FERROLI
					REFERENCIA	ARTIC V 45/R
					TENSIÓN (V)	400
					POT. ABS. FRÍO (KW)	16,7
					POT. ABS. CALOR (KW)	16,6
					POT. FRIGORÍFICA (KW)	44,8
					POT. CALORÍFICA (KW)	49,9
					FLUIDO	R 410 A
					CONTROL	FERROLI, MOD. ARIA
					RED DE CONDUCTOS	SI

INSTALACIÓN Nº: 43
 EDIFICIO: PABELLÓN DE DEPORTES "JOSÉ ARROYO"

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS	
		Nº	ELEMENTO			
1	VESTUARIOS 1	2	CONJUNTO	1	FABRICANTE	FUJITSU
					REFERENCIA	
					TIPO	MULTISPLIT
					CAP. FRIGORÍFICA (NOM.) (KW)	4
					CAP. CALORÍFICA (NOM.) (KW)	4,4
					POT. ABS. FRÍO (NOM.) (KW)	1,09
					POT. ABS. CALOR (NOM.) (KW)	1,03
					MANDO A DISTANCIA	
		2	UD. EXTERIOR	1	FABRICANTE	FUJITSU
					REFERENCIA	AOH 14 Ui-M12
					TENSIÓN (V)	230
		2	UD. INTERIOR	1	REFRIGERANTE	R 410A
					FABRICANTE	FUJITSU
					REFERENCIA	ASH12LMACW
					TENSIÓN (V)	230

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS	
		Nº	ELEMENTO			
1	VESTUARIOS 2	2	CONJUNTO	1	FABRICANTE	FUJITSU
					REFERENCIA	
					TIPO	MULTISPLIT
					CAP. FRIGORÍFICA (NOM.) (KW)	14
					CAP. CALORÍFICA (NOM.) (KW)	16
					POT. ABS. FRÍO (NOM.) (KW)	5,2
					POT. ABS. CALOR (NOM.) (KW)	5,07
					MANDO A DISTANCIA	
			UD. EXTERIOR	1	FABRICANTE	FUJITSU
					REFERENCIA	AOH 45 Ui-M18
					TENSIÓN (V)	230
					REFRIGERANTE	R 410A
			UD. INTERIOR	1	FABRICANTE	FUJITSU
REFERENCIA	ASH18LBAT					
TENSIÓN (V)	230					

INSTALACIÓN Nº: 44

EDIFICIO: PABELLÓN DE DEPORTES "EL TORALÍN"

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS	
		Nº	ELEMENTO	UDS.		
1	SALA EXPOSICIONES	1	CALDERA	1	LA UTILIZADA PARA CALEFACCIÓN DE DEPENDENCIAS. VER CORRESPONDIENTE INVENTARIO	
			U.T.A.	4	FABRICANTE	GER
		REFERENCIA			MC	
		TENSIÓN (V)				
		POT. ABS. FRÍO (KW)				
		POT. ABS. CALOR (KW)				
		CAUDAL IMP. IDA				
		CAUDAL IMP. RETORNO				
		BATERÍA FRÍO (KW)				

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

INSTALACIÓN Nº: 51

EDIFICIO: PISCINAS CLIMATIZADAS "EL TORALÍN

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS	
		Nº	ELEMENTO	UDS.		
1	SALA "DAVID MECA"	1	CONJUNTO	1	FABRICANTE	JOHNSON
					REFERENCIA	MNC-46-BC
					TIPO	INVERTER TECHO
					CAP. FRIGORÍFICA (MIN/NOM/MÁX) (KW)	5
					CAP. CALORÍFICA (MIN/NOM/MÁX) (KW)	5,2
					POT. ABS. FRÍO (MIN/NOM/MÁX) (KW)	1,95
					POT. ABS. CALOR (MIN/NOM/MÁX) (KW)	1,95
					MANDO A DISTANCIA	
			UD. EXTERIOR	1	FABRICANTE	JOHNSON
					REFERENCIA	MNC-46-BC
					TENSIÓN (V)	230 V
					REFRIGERANTE	R22
			UD. INTERIOR	1	FABRICANTE	JOHNSON
					REFERENCIA	MNC-46-BC

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS	
		Nº	ELEMENTO	UDS.		
1	OFICINA	1	CONJUNTO	1	FABRICANTE	MIDEA
					REFERENCIA	MISSION 35(12)N1
					TIPO	
					CAP. FRIGORÍFICA (MIN/NOM/MÁX) (KW)	1,35/3,52/4,51
					CAP. CALORÍFICA (MIN/NOM/MÁX) (KW)	1,08/3,81/4,92
					POT. ABS. FRÍO (MIN/NOM/MÁX) (KW)	110/1088/1740
					POT. ABS. CALOR (MIN/NOM/MÁX) (KW)	160/1055/1760
					MANDO A DISTANCIA	RG58E3/BGEF
			UD. EXTERIOR	1	FABRICANTE	MIDEA
					REFERENCIA	MSMBBU-12HRFN1-QRD0GW(B)
					TENSIÓN (V)	230
					REFRIGERANTE	R-410
			UD. INTERIOR	1	FABRICANTE	MIDEA
					REFERENCIA	MOB03-12HRFN1-QRD0GW(B)

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

CÓDIGO 432 INFORMACIÓN Y PROMOCIÓN TURÍSTICA

INSTALACIÓN Nº: 52

EDIFICIO: OFICINA DE TURISMO

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS		
		Nº	ELEMENTO	UDS.			
1	OFICINA DE TURISMO (ZONA DERECHA)	1	CONJUNTO	1	FABRICANTE	MIDEA	
					REFERENCIA	MISIÓN	
					TIPO	INVERTER TECHO	
					CAP. FRIGORÍFICA (MIN/NOM/MÁX) (KW)	5,28	
					CAP. CALORÍFICA (MIN/NOM/MÁX) (KW)	5,57	
					POT. ABS. FRÍO (MIN/NOM/MÁX) (KW)		
					POT. ABS. CALOR (MIN/NOM/MÁX) (KW)		
					MANDO A DISTANCIA		
			UD. EXTERIOR		1	FABRICANTE	MIDEA
						REFERENCIA	MISION
						TENSIÓN (V)	220-240 V
						REFRIGERANTE	R-410 A
			UD. INTERIOR		1	FABRICANTE	MIDEA
						REFERENCIA	MISION

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

Nº	LOCALES CLIMATIZADOS	EQUIPOS			CARACTERÍSTICAS	
		Nº	ELEMENTO	UDS.		
1	OFICINA DE TURISMO (ZONA IZQUIERDA - OFICINA DE ATENCIÓN AL PEREGRINO)	1	CONJUNTO	1	FABRICANTE	MIDEA
					REFERENCIA	MISION
					TIPO	INVERTER TECHO
					CAP. FRIGORÍFICA (MIN/NOM/MÁX) (KW)	3,52
					CAP. CALORÍFICA (MIN/NOM/MÁX) (KW)	3,81
					POT. ABS. FRÍO (MIN/NOM/MÁX) (KW)	
					POT. ABS. CALOR (MIN/NOM/MÁX) (KW)	
					MANDO A DISTANCIA	
			UD. EXTERIOR	1	FABRICANTE	MIDEA
					REFERENCIA	MISION
					TENSIÓN (V)	220-240 V
					REFRIGERANTE	R-410 A
			UD. INTERIOR	1	FABRICANTE	MIDEA
					REFERENCIA	MISION

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

CORTINAS DE AIRE

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

CÓDIGO 150 ADMINISTRACIÓN GENERAL DE VIVIENDA Y URBANISMO

INSTALACIÓN Nº: 3

EDIFICIO: CASA CONSISTORIAL

Nº	EMPLAZAMIENTO	EQUIPO		CARACTERÍSTICAS	
		ELEMENTO	UDS.		
1	ACCESO	CORTINA DE AIRE	1	FABRICANTE	SOLER&PALAU
				REFERENCIA	COR-9-1500 N
				LONGITUD (mm)	1.686
				CAUDAL AIRE (m3/h)	2.060/2.675
				TENSIÓN (V)	400 V
				POT. ABSORBIDA (KW)	9,2
				INT. NOMINAL (A)	13
				POTENCIA MOTOR (W)	200
				POT. CALORÍFICA (KW)	4,5/9
				VELOCIDADES	3
				CAUDAL (RÁPIDA/MEDIA/LENTA) (m3/h)	2.545/1.960/1.180
MANDO	CR-6/9 N				

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

CÓDIGO 342 INSTALACIONES DEPORTIVAS

INSTALACIÓN Nº: 24

EDIFICIO: MUSEO DE LA RADIO "LUIS DEL OLMO"

Nº	EMPLAZAMIENTO	EQUIPO		CARACTERÍSTICAS	
		ELEMENTO	UDS.		
1	ACCESO	CORTINA DE AIRE	3	FABRICANTE	FRICO
				MODELO	THERMOZONE AC 200
				REFERENCIA	AC 205
				LONGITUD (mm)	1500
				CAUDAL AIRE (m3/h)	1.400/1.900
				TENSIÓN (V)	400
				POT. ABSORBIDA (KW)	5,4
				INT. NOMINAL (A)	7,8
				POTENCIA MOTOR (W)	200
				POT. CALORÍFICA (KW)	0/2,5/5
				VELOCIDADES	3
				CAUDAL (RÁPIDA/MEDIA/LENTA) (m3/h)	1.400/1.900
MANDO	CAJA CONTROL				

ANEXO III: EDIFICIOS E INSTALACIONES CON INVENTARIO DE EQUIPOS

CÓDIGO 342 INSTALACIONES DEPORTIVAS

INSTALACIÓN Nº: 43

EDIFICIO: PABELLÓN DE DEPORTES "JOSÉ ARROYO"

Nº	EMPLAZAMIENTO	EQUIPO		CARACTERÍSTICAS	
		ELEMENTO	UDS.		
1	ACCESO	CORTINA DE AIRE	1	FABRICANTE	IES
				REFERENCIA	COR-BAS10E RF
				LONGITUD (mm)	1.035
				CAUDAL AIRE (m3/h)	1.000
				TENSIÓN (V)	230
				POT. ABSORBIDA (KW)	2,4/4,7
				MANDO	RF

AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA

COMPLEJO DEPORTIVO EN C/. ANGEL PESTAÑA, 2

- INSTALACIONES TÉRMICAS: SISTEMAS Y EQUIPOS DE CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN, HUMIDIFICACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA.
- INSTALACIÓN INTERIOR DE SUMINISTRO DE AGUA.
- GAS NATURAL.

ANEXO III

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

RELACIÓN DE INSTALACIONES AFECTADAS



Ayuntamiento de Pongerrada



Ayuntamiento de Ponferrada

En el complejo deportivo, que incluye piscina climatizada se tratan, mediante grupo térmico y bomba de calor, los siguientes aspectos:

- Calefacción aire ambiente.
- Deshumidificación del aire ambiente.
- Extracción de aire viciado.
- Recuperación del calor del aire de extracción.
- Renovación del aire ambiente con aportación de aire exterior.
- Calentamiento del agua del vaso de la piscina.

En la playa de la piscina y ciertas dependencias la instalación de calefacción es por suelo radiante.

En el pabellón deportivo la calefacción es mediante aerotermos de agua.

En otras dependencias la climatización es por unidades climatizadoras autónomas.

En todos los casos, a excepción de la climatización mediante unidades autónomas, en el proceso de generación de calor se emplea gas natural como combustible. En el resto de procesos auxiliares se utiliza energía eléctrica.

Así, las instalaciones objetos de este contrato son:

- Instalaciones térmicas: Sistemas y equipos de calefacción, climatización, deshumidificación y agua caliente sanitaria.
- Instalación interior de suministro de agua.
- Gas natural.



Ayuntamiento de Ponferrada



Ayuntamiento de Ponferrada

AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA

COMPLEJO DEPORTIVO EN C/. ANGEL PESTAÑA, 2

- INSTALACIONES TÉRMICAS: SISTEMAS Y EQUIPOS DE CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN, HUMIDIFICACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA.
- INSTALACIÓN INTERIOR DE SUMINISTRO DE AGUA.
- GAS NATURAL.

ANEXO III

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

PRINCIPALES EQUIPOS Y COMPONENTES DE LOS SISTEMAS AFECTADOS



Ayuntamiento de Ponferrada



Ayuntamiento de Ponferrada

Se incluyen dentro del objeto del contrato no sólo los equipos principales de las instalaciones que se indican en el Anexo I, sino también todos los elementos auxiliares necesarios para su correcto funcionamiento y que forman parte de las mismas.

INSTALACIÓN TÉRMICA

SALA DE MAQUINAS:

GRUPO TÉRMICO:

Nº de unidades 1
Fabricante FERROLI
Modelo PREXTHREM 800
Potencia nominal 748.200 Kcal/h

QUEMADOR:

Nº de unidades 1
Fabricante SEDICAL, S.A.
Modelo G5/1-D
Potencia 175 KW (mín); 940 KW (máx)

DEPÓSITO DE EXPANSIÓN:

Nº de unidades 1
Fabricante INDUSTRIAS IBAIONDO, S.A.
Modelo AMR
Volumen 500 l

RECIRCULADOR ACS

Nº de unidades 2
Fabricante SEDICAL
Modelo SA 25/4-B
Caudal 2.350 l/min

DEPÓSITO ACUMULADOR DE ACS:

Nº de unidades 2
Fabricante LAPESA
Modelo s/n
Capacidad 1 m³

CIRCULADOR SECUNDARIO ACS

Nº de unidades 2
Fabricante SEDICAL
Modelo SADP 40/8T
Potencia 0,35 KW
Caudal 8,7 m³/h
H 6 m.c.a

INTERCAMBIADOR DE PLACAS CALENTAMIENTO ACS

Nº de unidades 1
Fabricante SEDICAL, S.A.
Modelo SIGMACAL UF-6C 13
Producción 3.000 l/h

INTERCAMBIADOR DE PLACAS CALENTAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE PISCINA

Nº de unidades 2
Fabricante SEDICAL, S.A.
Modelo SIGMACAL UF-12C 11
Producción 10.500 l/h



Ayuntamiento de Ponferrada

CIRCULADOR B1 ACS:

Nº de unidades 2
Fabricante SEDICAL, S.A.
Modelo TF140 ; SP40/8B
Potencia nominal 180-330 W
Caudal 2.680 l/m

CIRCULADOR CALENTAMIENTO AGUA VASO PISCINA:

Nº de unidades 1
Fabricante SEDICAL, S.A.
Modelo TF140 ; SP40/8B
Potencia nominal 180-330 W
Caudal 2.680 l/m

CIRCULADOR MANTENIMIENTO AGUA VASO PISCINA

Nº de unidades 1
Fabricante SEDICAL, S.A.
Modelo TF140 ; SP40/10B
Potencia nominal 220-460 W
Caudal 2.550 l/min

CIRCULADOR APOYO DESHUMIDIFICADOR:

Nº de unidades 2
Fabricante SEDICAL, S.A.
Modelo TF140 ; SP50/12B
Potencia nominal 1.020 W
Caudal l/m

CIRCULADOR POLIDEPORTIVO VESTUARIOS:

Nº de unidades 2
Fabricante SEDICAL, S.A.
Modelo TF140 ; SP40/10B
Potencia nominal 220-460 W
Caudal 2.550 l/min

CIRCULADOR SUELO RADIANTE:

Nº de unidades 2
Fabricante SEDICAL, S.A.
Modelo TF140 ; SP40/8B
Potencia nominal 180-330 W
Caudal 2.680 l/m

CIRCULADOR CALDERA:

Nº de unidades 1
Fabricante SEDICAL, S.A.
Modelo TF140 ; SM65/6B
Potencia nominal 330-721 W
Caudal 1.390 l/m

CIRCULADOR GIMNASIO:

Nº de unidades 2
Fabricante SEDICAL, S.A.
Modelo TF140 ; SP40/10B
Potencia nominal 220-460 W
Caudal 2.550 l/min



Ayuntamiento de Ponferrada

CIRCULADOR AEROTERMOS:

Nº de unidades 1
Fabricante SEDICAL, S.A.
Modelo TF140 ; SP65/13B
Potencia nominal 640-1.550 W
Caudal 2.780 l/min

TRATAMIENTO DE AIRE RECINTO DE PISCINA Y VESTUARIOS

UNIDAD CLIMATIZADORA:

Fabricante KOOLAIR, S.A.
Modelo NB-8
Impulsión:
Potencia nominal 1,5 KW
Caudal 5.680 m³/h
Velocidad 7,52 m/s

Retorno
Potencia nominal 1,1 KW
Caudal 7.600 m³/h
Velocidad 2,90 m/s

UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE (DESHUMIDIFICADORA):

Nº de unidades 1
Fabricante SEDICAL, S.A.
Modelo DHD 2-15
Refrigerante R22

CALEFACCIÓN DEL PABELLÓN DE DEPORTES

AEROTERMO DE AGUA:

Nº de unidades 12
Fabricante WOLF
Modelo LH 40/1
Caudal de aire 3.500 m³/h

CALEFACCIÓN POR SUELO RADIANTE

DISPOSITIVOS VARIOS

- Colectores de tuberías, válvulas, detentores, purgadores, llaves, circuladores, grupos de seguridad, etc.
- Elementos de control y regulación de la temperatura y de la presión, centralitas de regulación, programadores horarios, etc.
- Etc, etc.

CLIMATIZACIÓN DE GIMNASIO

UNIDAD AUTÓNOMA, SPLIT DE PARED, TIPO 1:

Fabricante LG
Modelo S24ACP N50
Capacidad 7.030 W; 6.050 Kcal/h
Refrigerante R410A (1,45 Kg)
Potencia nominal 2,5 KW

UNIDAD INTERIOR (EVAPORADORA)

Nº de unidades 2

UNIDAD EXTERIOR (CONDENSADORA)

Nº de unidades 2



Ayuntamiento de Ponferrada

UNIDAD AUTÓNOMA, SPLIT DE PARED, TIPO 2:

Fabricante HTW
Modelo HTW8035IX11INT
Capacidad 3.164 W; 2.722,92 Kcal/h

Refrigerante R410A (1,45 Kg)
Potencia nominal 2,3 KW

UNIDAD INTERIOR (EVAPORADORA)

Nº de unidades 2

UNIDAD EXTERIOR (CONDENSADORA)

Nº de unidades 2

CLIMATIZACIÓN DE RECEPCIÓN

UNIDAD INTERIOR, CASSETTE, (EVAPORADORA)

Fabricante LG
Modelo DAF 710
Capacidad 3,5 KW (Refrigeración) ; 4,2 KW (Calefacción)
Refrigerante R410A
Potencia nominal 1,04 KW

UNIDAD INTERIOR (EVAPORADORA)

Nº de unidades 1

UNIDAD EXTERIOR (CONDENSADORA)

Nº de unidades 1

CLIMATIZACIÓN DE SALA 1

UNIDAD INTERIOR, CASSETTE, (EVAPORADORA)

Fabricante LG
Modelo DAF 710
Capacidad 3,5 KW (Refrigeración) ; 4,2 KW (Calefacción)
Refrigerante R410A
Potencia nominal 1,04 KW

UNIDAD INTERIOR (EVAPORADORA)

Nº de unidades 1

UNIDAD EXTERIOR (CONDENSADORA)

Nº de unidades 1

CLIMATIZACIÓN DE SALA 2

UNIDAD INTERIOR, CASSETTE, (EVAPORADORA)

Fabricante LG
Modelo DAF 710
Capacidad 3,5 KW (Refrigeración) ; 4,2 KW (Calefacción)
Refrigerante R410A
Potencia nominal 1,04 KW

UNIDAD INTERIOR (EVAPORADORA)

Nº de unidades 2

UNIDAD EXTERIOR (CONDENSADORA)

Nº de unidades 2



Ayuntamiento de Ponferrada

INSTALACIÓN INTERIOR DE SUMINISTRO DE AGUA

GRUPO DE PRESIÓN

Nº de unidades 1
Nº de bombas 2
Fabricante BOMBAS ITUR
Modelo CC-220 T2
Caudal 20-150 l/min
Potencia nominal 1,65 Hp
Hmáx 50,5 m

DEPÓSITO DE EXPANSIÓN

Nº de unidades 1
Fabricante INDUSTRIAS IBAIONDO, S.A.
Modelo
Capacidad 750 l

DEPURACIÓN

CIRCULADORES CIRCUITOS DE DEPURACIÓN

Nº de unidades 2
Fabricante LOWARA INDUSTRIES
Modelo FHE 33-125.40
Caudal 96 m³/h

INSTALACIÓN DE GAS NATURAL

INSTALACIÓN INTERIOR DE SUMINISTRO DE GAS

Incluye toda la instalación, desde el punto de entrega de gas natural por parte de la compañía distribuidora hasta cualesquiera de los elementos receptores consumidores.

Reguladores de presión, tomas de presión, dispositivos de corte, llaves de aparato, central detectora, detectores, tuberías, vainas, accesorios, etc.

NOTA: Además de los elementos relacionados, se consideran incluidos en el objeto del contrato:

- Red de tuberías de acero, cobre o plásticas (polipropileno, polietileno, etc)
- Red de conductos de aire.
- Conducto de extracción de humos.
- Cajas de ventilación.
- Accesorios de la red de tuberías: Manguitos, curvas, derivaciones, tomas de pruebas, tapones, soportes, fijaciones, etc
- Accesorios de la red de conductos: uniones, curvas, derivaciones, soportes, fijaciones, etc.
- Aislamiento térmico de máquinas, equipos, conductos de aire, redes de tuberías, etc.
- Accesorios de máquinas, compuertas, filtros, ventiladores, etc.
- Colectores de tuberías, válvulas (de corte, de dos vías, de tres vías, de cuatro vías, mezcladora, de presión diferencial, antirretorno, de seguridad, etc), detentores, purgadores, llaves (de corte, de by-pass, etc), circuladores, grupos de seguridad, etc.
- Elementos de control y regulación: Termómetros, termostatos, presostatos, manómetros, centralitas de regulación, programadores horarios, sondas de humedad, de temperatura (interior, exterior, etc.), cronotermostatos, etc.



Ayuntamiento de Ponferrada

- Cuadros eléctricos específicos de los sistemas objeto del contrato.
- Tuberías y fluidos refrigerantes y sus accesorios.
- Etc, etc.

ANEXO IV: INSTALACIONES DE SUMINISTRO DE AGUA, PROTOCOLO DE ACTUACIONES

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
1.- Comprobación de la ausencia de fugas en todo punto de la red	A
2.- Comprobación de las condiciones de soporte de sujeciones	A
3.- Comprobación de ausencia de humedad y goteos, así como condensaciones	A
4.- Comprobación del buen estado del aislamiento térmico	A
5.- Comprobación de ausencia de deformaciones por causa de dilataciones	A
6.- Comprobación de indicios de corrosión o incrustaciones excesivas	A
7.- Comprobación de la posible existencia de golpes de ariete	A
8.- Comprobación de la existencia y buen funcionamiento de las válvulas de purga	A
situadas en los puntos más altos de la instalación. Fundamentalmente que no existan	A
depósitos calcáreos que obstruyan la salida de aire, procediendo a su limpieza si fuera necesario	A
9.- Revisión de las llaves en general	2A
10.- Revisión de la instalación en general y, si existieran indicios de alguna manifestación patológica tales como corrosión o incrustación, se efectuará una prueba de estanqueidad y presión de funcionamiento	2A
11.- Realización de una prueba de estanqueidad y funcionamiento	4A

Además de las tareas de mantenimiento indicadas, se seguirán, en el caso de interrupción o nueva puesta en servicio de la instalación, las siguientes prescripciones:

INTERRUPCIÓN DEL SERVICIO

1.- En las instalaciones de agua de consumo humano que no se pongan en servicio después de 4 semanas desde su terminación, o aquellas que permanezcan fuera de servicio más de 6 meses, se cerrará su conexión y se procederá a su vaciado.

2.- Las acometidas que no sean utilizadas inmediatamente tras su terminación o que estén paradas temporalmente, deben cerrarse en la conducción de abastecimiento. Las acometidas que no se utilicen durante 1 año deben ser taponadas.

NUEVA PUESTA EN SERVICIO

1.- En instalaciones de descalcificación habrá que iniciar una regeneración por arranque manual.

2.- Las instalaciones de agua de consumo humano que hayan sido puestas fuera de servicio y vaciadas provisionalmente deben ser lavadas a fondo para la nueva puesta en servicio. Para ello se podrá seguir el procedimiento siguiente:

a) para el llenado de la instalación se abrirán al principio solo un poco las llaves de cierre, empezando por la llave de cierre principal. A continuación, para evitar golpes de ariete y daños, se purgarán de aire durante un tiempo las conducciones por apertura lenta de cada una de las llaves de toma, empezando por la más alejada o la situada más alta, hasta que no salga más aire. A continuación se abrirán totalmente las llaves de cierre y lavarán las conducciones;

b) una vez llenadas y lavadas las conducciones y con todas las llaves de toma cerradas, se comprobará la estanqueidad de la instalación por control visual de todas las conducciones accesibles, conexiones y dispositivos de consumo.

ANEXO V: INSTALACIONES ELÉCTRICAS, PROTOCOLO DE ACTUACIONES

CUADROS ELÉCTRICOS Y LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN DE LOS SISTEMAS TÉRMICOS

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
1.- Limpieza general del cuadro y protección antihumedad	A
2.- Inspección del estado y repaso de pintura en todos los elementos que la necesiten	A
3.- Inspección de la señalización e identificación de componentes del cuadro y reposición, si se requiere	A
4.- Comprobación de funcionamiento de interruptores, disyuntores y contactores	T
5.- Inspección del estado de los contactos de los contactores. Limpieza y reposición si procede	T
6.- Verificación del estado y funcionamiento de reles térmicos y aparellaje de protección en general	T
7.- Contraste y ajuste de instrumentos de medida: voltímetros, amperímetros, fasímetros, etc.	T
8.- Verificación, contraste y ajuste de instrumentos de medida: registradores y analizadores	T
9.- Verificación de circuitos y conductores de puesta a tierra. Medida de resistencia a tierra	T
10.- Verificación de aislamiento eléctrico de protecciones y líneas de todos los circuitos	A
11.- Verificación de apriete y afianzamiento de contactos, reajuste de clemas y borneros de conexiones ...	A
12.- Inspección general del cableado interior del cuadro y correcciones, si procede	A
13.- Verificación termográfica o directa de temperaturas en el aparellaje y en los conductores	A
14.- Comprobación de estado de fusibles y pilotos de señalización y alarma y reposición, si procede	M
15.- Medida de tensiones e intensidades en la acometida principal al cuadro y determinación de desequilibrios	T
16.- Medida de tensiones e intensidades en los circuitos principales alimentados desde el cuadro y determinación de desequilibrios	T
17.- Verificación de apriete de conexiones de circuitos de puesta a tierra	M
18.- Verificación de puntos de consigna de protecciones magnetotérmicas e interruptores diferenciales	M
19.- Verificación del apriete de conexiones de líneas de todos los circuitos, en ambos extremos	A
20.- Verificación del apriete de conexiones de líneas de alimentación a motores, en ambos extremos	T
21.- Verificación del aislamiento eléctrico y temperatura de conductores de líneas de alimentación a motores	A

ANEXO VI: INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN Y CLIMATIZACIÓN PROTOCOLO DE ACTUACIONES

Nº	OPERACIÓN	PERIODICIDAD	
		P<=70 KW	P>70 KW
1	Limpieza de los evaporadores	t	t
2	Limpieza de los condensadores	t	t
3	Drenaje, limpieza y tratamiento del circuito de torres de refrigeración	t	2 t
4	Comprobación de la estanquidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos	t	m
5	Comprobación y limpieza, si procede, de circuito de humos de calderas	t	2 t
6	Comprobación y limpieza, si procede, de conductos de humos y chimenea	t	2 t
7	Limpieza del quemador de la caldera	t	m
8	Revisión del vaso de expansión	t	m
9	Revisión de los sistemas de tratamiento de agua	t	m
10	Comprobación de material refractario	.	2 t
11	Comprobación de estanquidad de cierre entre quemador y caldera	t	m
12	Revisión general de calderas de gas	t	t
13	Revisión general de calderas de gasóleo	t	t
14	Comprobación de niveles de agua en circuitos	t	m
15	Comprobación de estanquidad de circuitos de tuberías	.	t
16	Comprobación de estanquidad de válvulas de interceptación	.	2 t
17	Comprobación de tarado de elementos de seguridad	.	m
18	Revisión y limpieza de filtros de agua	.	2 t
19	Revisión y limpieza de filtros de aire	t	m
20	Revisión de baterías de intercambio térmico	.	t
21	Revisión de aparatos de humectación y enfriamiento evaporativo	t	m
22	Revisión y limpieza de aparatos de recuperación de calor	t	2 t
23	Revisión de unidades terminales agua-aire	t	2 t
24	Revisión de unidades terminales de distribución de aire	t	2 t
25	Revisión y limpieza de unidades de impulsión y retorno de aire	t	t
26	Revisión de equipos autónomos	t	2 t
27	Revisión de bombas y ventiladores	.	m
28	Revisión del sistema de preparación de agua caliente sanitaria	t	m
29	Revisión del estado del aislamiento térmico	t	t
30	Revisión del sistema de control automático	t	2 t
31	Revisión de aparatos exclusivos para la producción de agua caliente sanitaria de potencia térmica nominal <= 24,4 Kw	4a	.
32	Instalación de energía solar térmica	*	*
33	Comprobación del estado de almacenamiento del biocombustible sólido	s	s
34	Apertura y cierre del contenedor plegable en instalaciones de biocombustible sólido	2t	2 t
35	Limpieza y retirada de cenizas en instalaciones de biocombustible sólido	m	m
36	Control visual de la caldera de biomasa	s	s

ANEXO VI: INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN Y CLIMATIZACIÓN PROTOCOLO DE ACTUACIONES

Nº	OPERACIÓN	PERIODICIDAD	
		P<=70 KW	P>70 KW
37	Comprobación y limpieza, si procede, de circuito de humos de calderas y conductos de humos y chimeneas en calderas de biomasa	t	m
38	Revisión de los elementos de seguridad en instalaciones de biomasa	m	m

P Potencia Térmica Nominal.

s Una vez cada semana.

m Una vez al mes; la primera al inicio de la temporada.

t Una vez por temporada (año).

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

4a Cada cuatro años.

* Cada cuatro años. El mantenimiento de estas instalaciones se realizará de acuerdo con lo establecido en la Sección HE4 Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria del Código Técnico de la Edificación.

ANEXO VI: INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN Y CLIMATIZACIÓN PROTOCOLO DE ACTUACIONES

Nº	OPERACIÓN	PERIODICIDAD	
		20 KW < P <=70 KW	70 KW < P <=1.000 KW
1	Temperatura o presión del fluido portador en entrada y salida del generador de calor	2a	3m
2	Temperatura ambiente del local o sala de máquinas	2a	3m
3	Temperatura de los gases de combustión	2a	3m
4	Contenido de CO y CO ₂ en los productos de combustión	2a	3m
5	Índice de opacidad de los humos en combustibles sólidos o líquidos y de contenido de partículas sólidas en combustibles sólidos	2a	3m
6	Tiro en la caja de humos de la caldera	2a	3m

MEDIDAS DE GENERADORES DE FRIO Y SU PERIODICIDAD

Nº	OPERACIÓN	PERIODICIDAD
		70 KW < P <=1.000 KW
1	Temperatura del fluido exterior en entrada y salida del evaporador	3m
2	Temperatura del fluido exterior en entrada y salida del condensador	3m
3	Pérdida de presión en el evaporador en plantas enfriadas por agua	3m
4	Pérdida de presión en el condensador en plantas enfriadas por agua	3m
5	Temperatura y presión de evaporación	3m
6	Temperatura y presión de condensación	3m
7	Potencia eléctrica absorbida	3m
8	Potencia térmica instantánea del generador, como porcentaje de la carga máxima	3m
9	CEE o COP instantáneo	3m
10	Caudal de agua en el evaporador	3m
11	Caudal de agua en el condensador	3m

P Potencia Térmica Nominal.

2a Cada dos años.

m Una vez al mes; la primera al inicio de la temporada.

3m Cada tres meses; la primera al inicio de la temporada.

ANEXO VII: INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, PROTOCOLO DE ACTUACIONES

EQUIPOS AUTÓNOMOS DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
1.- Inspección exterior del equipo. Corrección de corrosiones, deterioros de pintura y manchas de aceite	A
2.- Inspección de rejillas de protección de ventiladores, batería y tomas de aire	A
3.- Verificación del estado de la soportación del equipo: soportes rígidos, antivibratorios, amortiguadores, etc.	A
4.- Verificación del estado de las juntas de estanquidad en los equipos instalados a la intemperie y sustitución, si procede	2.A
5.- Verificación del estado de las juntas de estanquidad en los equipos instalados en el interior y sustitución, si procede	A
6.- Verificación del estado de las uniones elásticas de conexión a conductos. Comprobación de estanquidad y sustitución, si procede	2.A
7.- Inspección del estado de paneles desmontables y de sus cierres y juntas. Corrección de anomalías	A
8.- Inspección de fugas de aire y corrección, si procede	2.A
9.- Inspección del aislamiento térmico y acústico de los paneles y reparación, si procede	A
10.- Inspección de los filtros de aire y sustitución, si procede	M
11.- Verificación del estado de las aletas y nivel de ensuciamiento de la batería interior. Peinado de aletas y limpieza de batería por ambas caras, si procede	2.A
12.- Inspección de baterías de agua. Verificación de estanquidad y corrección, si procede	2.A
13.- Verificación del estado de las aletas y nivel de ensuciamiento de la batería exterior. Peinado de aletas y limpieza de batería por ambas caras, si procede	2.A
14.- Verificación de la inexistencia de tubos deformados por congelaciones	2.A
15.- Inspección de condensadores por agua: limpieza de tubos o placas y cabezales, eliminación de incrustaciones y obstrucciones	A
16.- Comprobación de estanquidad de circuitos. Test de fugas del equipo	2.A
17.- Verificación de inexistencia de fugas interiores de agua en condensadores	2.A
18.- Verificación de inexistencia de fugas interiores de refrigerante al circuito de agua en condensadores	2.A
19.- Inspección del circuito de agua del condensador: corrección de fugas y corrosiones en las conexiones	2.A
20.- Verificación del estado y funcionamiento de válvulas presostáticas de control de condensación	2.A
21.- Verificación del estado y funcionamiento de válvulas de seguridad. Verificación de estado de tapones fusibles	2.A
22.- Verificación de estado y limpieza de la bandeja de recogida de agua condensada y sus desagües ...	2.A
23.- Corrección de fugas y eliminación de corrosiones en la bandeja de recogida de condensaciones. Tratamiento bactericida de la bandeja	2.A
24.- Inspección y limpieza del sifón de la tubería de drenaje de la bandeja de recogida de condensados ..	2.A
25.- Inspección de ventiladores axiales exteriores, anclajes, soportes y giro libre. Inexistencia de vibraciones	2.A
26.- Inspección de ventiladores centrífugos exteriores o interiores, anclajes, soportes y giro libre. Inexistencia de ruidos o vibraciones anómalas	2.A
27.- Inspección de transmisiones por poleas y correas de ventiladores: Verificación de alineación, tensión y estado de correas y sustitución, si procede	2.A
28.- Limpieza de palas y álabes de los rodetes de los ventiladores	A
29.- Inspección de cojinetes y rodamientos de los ventiladores: verificación de holguras y engrase si procede	2.A
30.- Verificación de la estanquidad de las uniones y juntas de líneas frigoríficas en equipos de sistema partido	m
31.- Inspección de estado y apriete de tapones y caperuzas de conexiones frigoríficas y válvulas de servicio	m
32.- Verificación de inexistencia de humedad en el circuito frigorífico, mediante indicador del visor de líquido	m
33.- Inspección del filtro deshidratador de refrigerante y sustitución del filtro o de sus cartuchos, si procede	2.A
34.- Inspección general externa de compresores, suspensión elástica, anclajes, etc.	2.A
35.- Inspección de nivel de aceite en visores de cárter de compresores	m
36.- Verificación de estado, funcionamiento y consumos de las resistencias de cárter	2.A
37.- Comprobación del estado del aceite frigorífico. Test de acidez	2.A

ANEXO VII: INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, PROTOCOLO DE ACTUACIONES

EQUIPOS AUTÓNOMOS DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
38.- Verificación del funcionamiento de los dispositivos de control de capacidad de los compresores	2.A
39.- Verificación de estado y limpieza de cuadros eléctricos de control, mando y fuerza, y protección antihumedad	2.A
40.- Inspección de contactos de contactores, interruptores y relés, y sustitución, si procede	2.A
41.- Inspección de pilotos de señalización y sustitución de lámparas o LED fundidos	2.A
42.- Inspección de convertidores de frecuencia y dispositivos de control de velocidad variable de motores	2.A
43.- Verificación de estado y actuación de interruptores de flujo, de aire o de agua, y ajuste, si procede ..	2.A
44.- Verificación funcional de series exteriores de seguridad y enclavamientos externos del equipo	M
45.- Verificación de estado y actuación de presostatos de mando. Ajuste de puntos de consigna, si procede	2.A
46.- Verificación de estado y actuación de presostatos de seguridad. Ajuste de puntos de consigna si procede	M
47.- Verificación de estado y actuación de termostatos de control. Ajuste de puntos de consigna, si procede	2.A
48.- Verificación de estado y actuación de termostatos de seguridad. Ajuste de puntos de consigna, si procede	M
49.- Verificación de estado y actuación de válvulas de expansión termostáticas y ajuste, si procede	2.A
50.- Verificación de estado y actuación de válvulas de retención del circuito frigorífico	2.A
51.- Verificación de estado y actuación de válvulas automáticas de inversión de ciclo en equipos Reversibles	2.A
52.- Verificación de estado y actuación de electroválvulas y válvulas de servicio del circuito frigorífico	2.A
53.- Verificación de estado y estanquidad de válvulas de obús (Schraeder) para carga y servicio de circuitos	m
54.- Inspección de programadores electrónicos de regulación y control. Ajuste de parámetros, si procede	2.A
55.- Verificación del apriete de las conexiones eléctricas en la caja del programador y en los circuitos de control	2.A
56.- Inspección del aislamiento eléctrico de líneas de alimentación a motores	2.A
57.- Inspección de conexiones y líneas de puesta a tierra. Apriete de conexiones	2.A
58.- Comprobación de apriete de conexiones en cajas de bornas de compresores y motores	2.A
59.- Comprobación de la estanquidad de las juntas de los terminales de compresores y apriete o sustitución, según proceda	2.A
60.- Verificación y contraste de termómetros y manómetros y otros instrumentos de medida	A
61.- Comprobación del funcionamiento del equipo en todos los ciclos o modos para los que está diseñado	2.A
62.- Verificación de la inexistencia de ruidos y vibraciones anómalas durante el funcionamiento	2.A
63.- Toma de datos de funcionamiento según ficha de control. Determinación de rendimiento frigorífico y comparación con los datos de diseño	2.A

ANEXO VII: INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, PROTOCOLO DE ACTUACIONES

UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
GENERAL	
1.- Inspección de estado de superficies exteriores, limpieza y eliminación de corrosiones	A
2.-- Repaso de pintura de las superficies exteriores	A
3.- Inspección de tejadillos exteriores de protección	A
4.- Verificación de inexistencia de fugas de aire por juntas de paneles, puertas y registros	M
5.- Inspección de cierres de puertas y registros. Reparación y cambio de burletes, si procede	A
6.- Inspección de los tornillos de unión de módulos. Sustitución de tornillos oxidados	A
7.- Verificación de estado de impermeabilizaciones, juntas y telas asfálticas. Reparación, si procede	A
8.- Verificación del estado y funcionalidad de los soportes antivibratorios	A
9.- Limpieza de las superficies interiores de todas las secciones y módulos	A
10.- Verificación del estado y estanquidad de uniones flexibles en embocaduras a conductos y reparación, si procede	2.A
11.- Inspección del estado de los aislamientos termoacústicos interiores y reparación si procede	A
12.- Inspección del circuito de alumbrado interior. Sustitución de lámparas fundidas y componentes defectuosos	A
SECCIONES DE REFRIGERACIÓN GRATUITA Y COMPUERTAS EN GENERAL	
13.- Verificación del estado y funcionalidad de las compuertas de regulación de caudales de aire	2.A
14.- Limpieza de las superficies exteriores de las lamas y marcos de las compuertas	2.A
15.- Comprobación del libre giro de las lamas, con los servomotores en posición de actuación manual ...	2.A
16.- Limpieza de goznes de soporte de las lamas y posterior engrase	2.A
17.- Verificación de anclajes y mordazas de servomotores. Apriete de prisioneros y sustitución, si procede	2.A
18.- Enclavamiento de los servomotores y verificación del libre movimiento de las lamas en respuesta a comandos	2.A
19.- Verificación de recorridos de apertura y cierre de compuertas automáticas y ajuste, si procede. Verificación de contactos de final de carrera de servomotores	2.A
20.- Inspección del estado de los conductores y protecciones de los circuitos de control y alimentación de servomotores	2.A
21.- Inspección del estado de los conductores y protecciones de los circuitos de conexión entre elementos de control, sensores, reguladores, etc. Sustitución de cables, prensaestopas y pasamuros defectuosos	2.A
22.- Comprobación de la actuación de bucles y lazos de control en función de las señales de mando	2.A
23.- Verificación de condiciones de actuación y funcionamiento de dispositivos de regulación y control, ajuste de parámetros, si procede	2.A
24.- Medición de caudales de aire en modo free cooling y comparación con los valores nominales de diseño	2.A
FILTROS	
25.- Inspección de la limpieza de los filtros de aire. Limpieza o preferentemente sustitución, cuando sea preciso	M
26.- Limpieza de secciones de filtros y bastidores de soporte	M
27.- Comprobación del funcionamiento del control automático avisador de filtros sucios	2.A
28.- Comprobación de la estanquidad de los portamarcos y bastidores de soporte de filtros y reparación si procede	A
29.- Verificación de estado y funcionamiento de dispositivos de arrastre de filtros rotativos, ajuste y engrase, si procede	2.A
SECCIONES DE RECUPERACIÓN DE ENERGÍA	
30.- Inspección de los filtros de aire. Limpieza o sustitución, según proceda	M
31.- Limpieza de las superficies internas de cajas y placas de intercambio térmico	A
32.- Sustitución de tambores de intercambio térmico en recuperadores rotativos	A
33.- Verificación de inexistencia de oxidaciones en superficies exteriores. Limpieza y repaso de pintura, si procede	A
34.- Verificación de inexistencia de oxidaciones en superficies interiores. Limpieza y repaso de pintura, si procede	A

ANEXO VII: INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, PROTOCOLO DE ACTUACIONES

UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
35.- Verificación de la inexistencia de ruidos o vibraciones procedente de rodamientos y cojinetes. Corrección de anomalías observadas	T
36.- Verificación del estado de desgaste y holguras de cojinetes, y sustitución, si procede	A
37.- Inspección de engrasadores de rodamientos y cojinetes. Engrase cuando proceda	2.A
38.- Inspección del estado de correas y poleas de transmisión, y sustitución, cuando proceda	2.A
39.- Inspección de la tensión de correas de transmisión e inexistencia de ruidos anómalos durante el funcionamiento. Ajuste de la tensión de las correas	T
40.- Inspección de la alineación y paralelismo de transmisiones por poleas y correas. Corrección de la alineación cuando proceda	2.A
41.- Verificación de la sujeción de las poleas a los ejes. Comprobación de holguras en chaveteros y sustitución de chavetas cuando proceda	2.A
42.- Verificación de soportes de motores de arrastre y apriete de tornillos anclaje	A
43.- Verificación del funcionamiento de motores de arrastre. Apriete de conexiones eléctricas	2.A
44.- Inspección de circuitos eléctricos de alimentación a motores y sus protecciones	2.A
45.- Inspección de relés térmicos y protecciones diferenciales de motores, limpieza o sustitución de contactos	2.A
46.- Inspección de circuitos y conductores de puesta a tierra. Apriete de conexiones	A
47.- Verificación de funcionamiento en condiciones normales de uso, a partir de las señales de mando ..	2.A
SECCIONES DE HUMIDIFICACIÓN POR INYECCIÓN DE VAPOR	
48.- Inspección de corrosiones y deterioros en el bastidor y paneles del módulo. Limpieza y repaso de pintura	A
49.- Inspección de corrosiones y deterioros en bandejas de agua. Limpieza y reparación de impermeabilizante de la bandeja, si procede	A
50.- Limpieza y desincrustado de bandejas de agua. Eliminación de incrustaciones de sales y lodos	M
51.- Inspección de depósitos de electrodos: eliminación de incrustaciones de sales y lodos	M
52.- Limpieza y desincrustado de resistencias	T
53.- Verificación del estado y funcionalidad de líneas y lanzas de vapor: corrección de sujeciones y limpieza	M
54.- Verificación de inexistencia de humedades en superficies interiores de paneles y conductos	A
55.- Verificación de estado y estanquidad de conexiones de agua: aporte, drenaje y purga. Corrección de fugas de agua	M
56.- Verificación del sistema de retorno del vapor condensado en las lanzas	M
57.- Inspección y limpieza de filtros de entrada de agua a depósitos	2.A
58.- Verificación de estado y actuación de válvulas de circuitos de aportación de agua	2.A
59.- Verificación de estado y actuación de válvulas de drenaje de agua	T
60.- Verificación de estado y funcionamiento de electroválvulas del sistema de purga de Descalcificación	T
61.- Comprobación de nivel máximo de agua en depósitos y bandejas y ajuste, si procede	M
62.- Comprobación del nivel de agua de funcionamiento en depósitos y bandejas y ajuste, si procede	M
63.- Verificación del controlador del nivel de agua y actuación del dispositivo de alarma por nivel mínimo	M
64.- Verificación del estado y funcionalidad de cuadros eléctricos de alimentación y protección. Limpieza interior de cuadros, aplicación de protección antihumedad y apriete de conexiones	A
65.- Verificación del estado y funcionalidad de elementos y aparellaje eléctrico: contactores, relés, elementos de señalización, etc. Limpieza de contactos de contactores o sustitución, según proceda	A
66.- Inspección de circuitos y conductores de puesta a tierra. Apriete de conexiones	A
67.- Verificación de estado y apriete de conexiones eléctricas a electrodos o resistencias. Eliminación de piezas corroídas	A
68.- Verificación de estado y funcionamiento de humidostatos o elementos de control de humedad	M
69.- Verificación de estado y funcionamiento de termostatos de seguridad	M
70.- Verificación de estado y operatividad de dispositivos de protección de depósitos contra Sobrepresiones	M
71.- Inspección de interruptores de flujo de aire y enclavamientos exteriores. Apriete de conexiones y ajuste	M
72.- Verificación del funcionamiento automático del sistema de humidificación a partir de las señales de comando	M

ANEXO VII: INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, PROTOCOLO DE ACTUACIONES

UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
73.- Verificación de las maniobras de vaciado automático de depósitos para control de salinidad y conductividad	M
74.- Verificación de estado y funcionamiento de circuitos electrónicos de regulación	2.A
75.- Verificación de funcionamiento de sistemas de tratamiento de agua de aportación. Análisis del agua	M
76.- Medición de consumos de resistencias o electrodos y comparación con valores nominales de diseño	M
 SECCIONES DE HUMIDIFICACIÓN POR CONTACTO, LAVADORES DE AIRE Y OTROS	
77.- Inspección de corrosiones y deterioros en el bastidor y paneles del módulo. Limpieza y repaso de pintura	A
78.- Inspección de corrosiones y deterioros en bandejas de agua. Limpieza y reparación de impermeabilizante de la bandeja, si procede	A
79.- Limpieza y desincrustado de bandejas de agua. Eliminación de incrustaciones de sales y lodos. Aplicación de bactericidas	M
80.- Verificación de estado y funcionamiento de pulverizadores de agua. Limpieza y eliminación de obstrucciones, corrección de orientación de pulverizadores, verificación de caudales de agua	M
81.- Verificación de estado de la media de humidificación. Limpieza exterior o sustitución, según proceda	2.A
82.- Inspección mantas y medias esponjosas. Limpieza de superficies, ajuste de la distribución de agua	2.A
83.- Verificación de estado y actuación de válvulas de alimentación de agua	2.A
84.- Inspección y limpieza de circuitos de drenaje de bandejas	T
85.- Verificación de estado y funcionamiento de bombas de recirculación de agua. Apriete de conexiones eléctricas	2.A
86.- Verificación de estado de separadores de gotas. Eliminación de oxidaciones e incrustaciones. Limpieza de superficies exteriores	2.A
87.- Verificación de inexistencia de fugas de agua en bandejas. Repaso de impermeabilizaciones	M
88.- Verificación de inexistencia de humedades en superficies interiores de paneles y conductos	A
89.- Inspección y limpieza de filtros de entrada de agua a bandejas	2.A
90.- Inspección instalación eléctrica de bombas de agua y electroválvulas	2.A
91.- Verificación de funcionalidad de enclavamientos eléctricos exteriores de protección y seguridad	M
92.- Verificación de estado y funcionamiento de humidostatos o elementos de control de humedad	T
93.- Verificación del funcionamiento automático del sistema de humidificación a partir de las señales de comando	M
94.- Realización de análisis físico-químico del agua	M
95.- Realización de análisis microbiológico del agua	M
96.- Verificación de estado y funcionamiento del sistema de tratamiento contra la legionela	M
97.- Verificación de estado y funcionamiento del sistema de ablandamiento de agua	M
 BATERÍAS DE TRATAMIENTO DE AIRE	
98.- Inspección de cabezales y bastidores de baterías. Limpieza y eliminación de oxidaciones	A
99.- Verificación de inexistencias de pasos de aire exteriores a las baterías. Reparación de juntas y sellado de pasos	A
100.- Verificación del estado de las aletas y nivel de ensuciamiento de baterías. Peinado de aletas y limpieza de batería por ambas caras, si procede	A
101.- Inspección de daños en las superficies de las aletas: aletas dobladas, rotas, con corrosiones	A
102.- Verificación del correcto contacto entre aletas y tubos de baterías. Inexistencia de corrosiones galvánicas	A
103.- Verificación de la inexistencia de tubos deformados por congelaciones	A
104.- Verificación de la correcta circulación del agua por el interior de los tubos. Medición de pérdidas de carga lado agua y comparación con las de diseño. Limpieza interior de serpentines, si procede	A
105.- Verificación de la inexistencia de signos de fugas de agua, vapor o refrigerante en las baterías. Corrección de fugas, si procede	T
106.- Verificación de estado y funcionalidad de purgadores de aire en circuitos de alimentación de agua a las baterías. Limpieza de orificios	T

ANEXO VII: INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, PROTOCOLO DE ACTUACIONES

UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
107.- Verificación de estado y funcionamiento de las válvulas automáticas de control de caudales de agua	2.A
108.- Inspección de la limpieza de los filtros de agua antes de las válvulas de control	2.A
109.- Verificación de la apertura y cierre de las válvulas automáticas de control, en modo manual, desenchavando los servomotores	2.A
110.- Verificación de anclajes y mordazas de servomotores. Apriete de prisioneros y sustitución si procede A	
111.- Enclavamiento de los servomotores y verificación del libre movimiento de las válvulas en respuesta a las señales de comando	T
112.- Verificación de recorridos de apertura y cierre de válvulas automáticas y ajuste, si procede. Verificación de contactos de final de carrera de servomotores	2.A
113.- Verificación de estado y funcionamiento de sistemas de protección contra heladas las baterías de agua	A
114.- Verificación de estado y estanquidad de bandejas de recogida de condensados de agua. Limpieza de bandejas, eliminación de incrustaciones, óxidos y lodos, y corrección de estanquidad, si procede	2.A
115.- Inspección y limpieza de sifones de desagüe de bandejas de recogida de condensados	2.A
116.- Comprobación de pendientes de las bandejas de recogida de condensados hacia los puntos de desagüe	A
117.- Verificación de estado y funcionamiento de baterías eléctricas de calefacción	T
118.- Verificación de funcionamiento de termostatos de control y seguridad de baterías de resistencias eléctricas	M
119.- Comprobación de enclavamientos de seguridad de baterías de resistencias eléctricas, contactos de contactores de ventiladores, interruptores de flujo, etc.	M
120.- Limpieza de superficies exteriores de baterías de resistencias eléctricas	2.A
VENTILADORES Y SUS MOTORES	
121.- Verificación del estado de las superficies exteriores de los ventiladores. Eliminación de oxidaciones en envolventes. Limpieza exterior de las superficies	A
122.- Verificación del estado de bastidores, soportes y elementos antivibratorios. Limpieza y eliminación de oxidaciones. Sustitución de soportes antivibratorios, si procede	A
123.- Verificación de la inexistencia de suciedad acumulada e incrustada en los álabes de los rodets. Limpieza y desincrustado de rodets y palas	A
124.- Inspección de cojinetes y rodamientos de motoventiladores: verificación de holguras y ajuste, si procede	A
125.- Inspección de los engrasadores de rodamientos y cojinetes, limpieza y engrase, si procede	A
126.- Verificación del sentido de rotación de los ventiladores	T
127.- Verificación de la inexistencia de deformaciones y roces de los rodets de los ventiladores con sus envolventes	A
128.- Verificación de la inexistencia de ruidos y vibraciones anómalas durante el funcionamiento normal ...	T
129.- Verificación de chavetas y chaveteros de ejes. Ajustes y sustitución de chavetas, si procede	A
130.- Verificación de la inexistencia de ruidos procedentes de las correas de transmisión por deslizamiento	T
131.- Verificación del estado de desgaste de los canales de las poleas de transmisión. Sustitución de poleas, si procede	A
132.- Inspección del estado de las correas de transmisión. Ajuste de tensión o sustitución de correas, según proceda	T
133.- Verificación de la alineación de transmisiones por correas y poleas y ajuste, si procede	T
134.- Verificación de estado de soportes y correderas de apoyo de motores. Apriete de tornillos de anclaje	A
135.- Verificación de la inexistencia de ruidos y vibraciones anómalas procedentes de los motores durante el funcionamiento	T
136.- Comprobación de holguras en cojinetes de motores y sustitución, si procede	A
137.- Inspección del aislamiento eléctrico de líneas de alimentación a motores de ventiladores	A
138.- Control de intensidades y temperaturas en los conductores de alimentación a motores de ventiladores	T
139.- Verificación del apriete de las conexiones eléctricas en las cajas de bornas de los motores	A

ANEXO VII: INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, PROTOCOLO DE ACTUACIONES

UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
140.- Verificación de estado y limpieza de cuadros eléctricos de control, mando y fuerza, y aplicación de protección antihumedad	A
141.- Inspección de convertidores de frecuencia y dispositivos de control de velocidad variable de motores. Verificación y ajuste de condiciones de funcionamiento de acuerdo a las necesidades, si procede	T
142.- Inspección de contactos de contactores, interruptores y relés, de protección de motores y sustitución, si procede	T
143.- Verificación de la actuación de las protecciones magnetotérmicas y diferenciales, externas o internas (Clixon), de motores y ajuste, si procede	T
144.- Inspección de conexiones y líneas de puesta a tierra de motores. Apriete de conexiones	A
145.- Inspección del estado del disipador de calor de convertidores de frecuencia o variadores de velocidad	A
146.- Verificación funcional de series exteriores de seguridad y enclavamientos externos de motores de ventiladores	M
147.- Medida de tensiones e intensidades por fase de alimentación a motores y contraste con las nominales de placa	M
148.- Comprobación de ajuste de puntos de consigna y actuación de los elementos eléctricos de regulación y seguridad	T
149.- Toma de datos de funcionamiento según ficha de control. Determinación de rendimiento de la UTA en su conjunto y de sus secciones específicas en particular y comparación con los datos de diseño	2.A

FILTROS DE AIRE

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
ENVOLVENTES Y CARCASAS	
1.- Inspección de estado de superficies exteriores, limpieza y eliminación de corrosiones	A
2.- Repaso de pintura de las superficies exteriores	A
3.- Verificación de inexistencia de fugas de aire por juntas de paneles, puertas y registros	M
4.- Inspección de cierres de puertas y registros. Reparación y cambio de burletes, si procede	A
5.- Inspección de los tornillos de unión de módulos. Sustitución de tornillos oxidados	A
6.- Verificación de estado de impermeabilizaciones, juntas y telas asfálticas. Reparación, si procede	A
7.- Limpieza de las superficies interiores de los módulos y secciones de filtración	A
8.- Verificación del estado y estanquidad de uniones flexibles en embocaduras a conductos y reparación, si procede	2.A
9.- Inspección del estado de los aislamientos termoacústicos interiores o exteriores y reparación si procede	A
ELEMENTOS FILTRANTES	
10.- Inspección de estado y limpieza de filtros de aire. Limpieza o preferentemente sustitución, cuando sea preciso	M
11.- Limpieza de secciones de filtros y bastidores de soporte	M
12.- Comprobación del funcionamiento del control automático avisador de filtros sucios	2.A
13.- Comprobación de la estanquidad de los portamarcos y bastidores de soporte de filtros y reparación si procede	A
14.- Verificación de estado y funcionamiento de dispositivos de arrastre de filtros rotativos, ajuste y engrase, si procede	2.A

ANEXO VII: INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, PROTOCOLO DE ACTUACIONES BATERÍAS DE TRATAMIENTO DE AIRE

Nº TRABAJOS

FRECUENCIA

ENVOLVENTES Y CARCASAS

1.- Inspección de estado de superficies exteriores, limpieza y eliminación de corrosiones	A
2.- Repaso de pintura de las superficies exteriores	A
3.- Verificación de inexistencia de fugas de aire por juntas de paneles, puertas y registros	A
4.- Inspección de cierres de puertas y registros. Reparación y cambio de burletes, si procede	A
5.- Inspección de los tornillos de unión de módulos. Sustitución de tornillos oxidados	A
6.- Verificación de estado de impermeabilizaciones, juntas y telas asfálticas. Reparación, si procede	A
7.- Limpieza de las superficies interiores de módulos de baterías	A
8.- Verificación del estado y estanquidad de uniones flexibles en embocaduras a conductos y reparación, si procede	A
9.- Inspección del estado de los aislamientos termoacústicos interiores y reparación, si procede	A

BATERÍAS DE TRATAMIENTO DE AIRE

10.- Inspección de cabezales y bastidores de baterías. Limpieza y eliminación de oxidaciones	A
11.- Verificación de inexistencias de pasos de aire exteriores a las baterías. Reparación de juntas y sellado de pasos	A
12.- Verificación del estado de las aletas y nivel de ensuciamiento de baterías. Peinado de aletas y limpieza de batería por ambas caras, si procede	A
13.- Inspección de daños en las superficies de las aletas: Aletas dobladas, rotas, con corrosiones	A
14.- Verificación del correcto contacto entre aletas y tubos de baterías. Inexistencia de corrosiones galvánicas	A
15.- Verificación de la inexistencia de tubos deformados por congelaciones en baterías de agua	A
16.- Verificación de la correcta circulación del agua por el interior de los tubos. Medición de pérdidas de carga lado agua y comparación con las de diseño. Limpieza interior de serpentines, si procede	A
17.- Verificación de la inexistencia de signos de fugas de agua, vapor o refrigerante en las baterías. Corrección de fugas, si procede	T
18.- Verificación de estado y funcionalidad de purgadores de aire en circuitos de alimentación de agua a las baterías. Limpieza de orificios	T
19.- Verificación de estado y funcionamiento de las válvulas automáticas de control de caudales de agua	2.A
20.- Inspección de la limpieza de los filtros de agua antes de las válvulas de control	2.A
21.- Verificación de la apertura y cierre de las válvulas automáticas de control, en modo manual, desenclavando los servomotores	2.A
22.- Verificación de anclajes y mordazas de servomotores. Apriete de prisioneros y sustitución, si procede	A
23.- Enclavamiento de los servomotores y verificación del libre movimiento de las válvulas en respuesta a las señales de comando	T
24.- Verificación de recorridos de apertura y cierre de válvulas automáticas y ajuste, si procede. Verificación de contactos de final de carrera de servomotores	2.A
25.- Verificación de estado y funcionamiento de sistemas de protección contra heladas en las baterías de agua	A
26.- Verificación de estado y estanquidad de bandejas de recogida de condensados de agua. Limpieza de bandejas, eliminación de incrustaciones, óxidos y lodos, y corrección de estanquidad, si procede	2.A
27.- Inspección y limpieza de sifones de desagüe de bandejas de recogida de condensados	2.A
28.- Comprobación de pendientes de las bandejas de recogida de condensados hacia los puntos de desagüe	A
29.- Verificación de estado y funcionamiento de baterías eléctricas de calefacción	T
30.- Verificación de funcionamiento de termostatos de control y seguridad de baterías de resistencias eléctricas	M
31.- Comprobación de enclavamientos de seguridad de baterías de resistencias eléctricas, contactos de contactores de ventiladores, interruptores de flujo, etc.	M
32.- Limpieza de superficies exteriores de baterías de resistencias eléctricas	2.A

ANEXO VII: INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, PROTOCOLO DE ACTUACIONES UNIDADES DE VENTILACIÓN Y EXTRACCIÓN

Nº TRABAJOS

FRECUENCIA

ENVOLVENTES Y CARCASAS

1.- Inspección de estado de superficies exteriores, limpieza y eliminación de corrosiones	A
2.- Repaso de pintura de las superficies exteriores	A
3.- Inspección de tejadillos exteriores de protección	A
4.- Verificación de inexistencia de fugas de aire por juntas de paneles, puertas y registros	2.A
5.- Inspección de cierres de puertas y registros. Reparación y cambio de burletes, si procede	A
6.- Inspección de los tornillos de unión de paneles. Sustitución de tornillos oxidados	A
7.- Verificación de estado de impermeabilizaciones y protecciones, juntas y telas asfálticas. Reparación, si procede	A
8.- Verificación del estado y funcionalidad de soportes antivibratorios	A
9.- Verificación del estado y estanquidad de uniones flexibles en embocaduras a conductos y reparación, si procede	2.A
10.- Limpieza de superficies interiores de cajas y envolventes	A
11.- Inspección del estado de los aislamientos termoacústicos interiores y reparación, si procede	A

VENTILADORES Y SUS MOTORES

12.- Verificación del estado de las superficies exteriores de los ventiladores. Eliminación de oxidaciones en envolventes. Limpieza exterior de las superficies	A
13.- Verificación del estado de bastidores, soportes y elementos antivibratorios. Limpieza y eliminación de oxidaciones. Sustitución de soportes antivibratorios, si procede	A
14.- Verificación de la inexistencia de suciedad acumulada e incrustada en los álabes de los rodets. Limpieza y desincrustado de rodets y palas	A
15.- Inspección de cojinetes y rodamientos de motoventiladores: verificación de holguras y ajuste, si procede	A
16.- Inspección de los engrasadores de rodamientos y cojinetes, limpieza y engrase, si procede	A
17.- Verificación del sentido de rotación de los ventiladores	T
18.- Verificación de la inexistencia de deformaciones y roces de los rodets de los ventiladores con sus envolventes	A
19.- Verificación de la inexistencia de ruidos y vibraciones anómalas durante el funcionamiento normal	T
20.- Verificación de chavetas y chaveteros de ejes. Ajustes y sustitución de chavetas, si procede	A
21.- Verificación de la inexistencia de ruidos causados por deslizamiento de las correas de transmisión	T
22.- Verificación del estado de desgaste de los canales de las poleas de transmisión. Sustitución de poleas, si procede	A
23.- Inspección del estado de las correas de transmisión. Ajuste de tensión o sustitución de correas, según proceda	T
24.- Verificación de la alineación de transmisiones por correas y poleas y ajuste, si procede	T
25.- Verificación de estado de soportes y correderas de apoyo de motores. Apriete de tornillos de anclaje	A
26.- Verificación de la inexistencia de ruidos y vibraciones anómalas procedentes de los motores durante el funcionamiento	T
27.- Comprobación de holguras en cojinetes de motores y sustitución, si procede	A
28.- Inspección del aislamiento eléctrico de líneas de alimentación a motores de ventiladores	A
29.- Control de intensidades y temperaturas en los conductores de alimentación a motores de ventiladores	T
30.- Verificación del apriete de las conexiones eléctricas en las cajas de bornas de los motores	A
31.- Verificación de estado y limpieza de cuadros eléctricos de control, mando y fuerza, y aplicación de protección antihumedad	A
32.- Inspección de convertidores de frecuencia y dispositivos de control de velocidad variable de motores. Verificación y ajuste de condiciones de funcionamiento de acuerdo a las necesidades, si procede	T
33.- Inspección de contactos de contactores, interruptores y relés de protección de motores, y sustitución, si procede	T
34.- Verificación de la actuación de las protecciones magnetotérmicas y diferenciales, externas o internas (Clixon), de motores y ajuste, si procede	T
35.- Inspección de conexiones y líneas de puesta a tierra de motores. Apriete de conexiones	A
36.- Inspección del estado del disipador de calor de convertidores de frecuencia o variadores de velocidad	A

ANEXO VII: INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, PROTOCOLO DE ACTUACIONES UNIDADES DE VENTILACIÓN Y EXTRACCIÓN

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
37.- Verificación funcional de series exteriores de seguridad y enclavamientos externos de motores de ventiladores	M
38.- Medida de tensiones e intensidades por fase de alimentación a motores y contraste con las nominales de placa	M
39.- Comprobación de ajuste de puntos de consigna y actuación de los elementos eléctricos de regulación y seguridad	T
40.- Toma de datos de condiciones de funcionamiento y comparación con las de diseño. Determinación de rendimientos y factores de transporte del aire	M

MOTOBOMBAS DE CIRCULACIÓN

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
1.- Inspección de corrosiones exteriores y estado general de carcasas, eje, tornillería. Limpieza y desoxidado, si procede	A
2.- Inspección del estado de la pintura y repaso de pintura, si procede	A
3.- Verificación del estado de las conexiones con las tuberías y colectores. Eliminación de oxidaciones	A
4.- Verificación del estado de los acoplamientos elásticos antivibratorios, comprobación de endurecimiento y sustitución, cuando proceda	A
5.- Verificación del estado de aislamientos térmicos y protecciones exteriores y reparación, si procede	A
6.- Inspección del estado general de bancadas y soportes antivibratorios. Limpieza de bancadas y sustitución de soportes, si procede	A
7.- Verificación del apriete de los tornillos de anclaje a bancadas	A
8.- Inspección del estado de la soportación de bombas en línea y reparación o afianzamiento, si procede	A
9.- Inspección de nivel de engrase en cárter de bombas de bancada. Reposición de aceite si procede	T
10.- Inspección del acoplamiento de ejes motor-bomba. Sustitución de tacos o láminas de arrastre, si procede	T
11.- Verificación de la alineación de ejes motor-bomba y ajuste, si procede	A
12.- Verificación de inexistencia de pérdidas y goteos de agua en cierres mecánicos	T
13.- Comprobación y ajuste del goteo en cierres de empaquetadura. Cambio del cordón grafitado cuando proceda	T
14.- Inspección de la cazoleta de recogida de agua de refrigeración de prensas. Limpieza de las cazoletas y de las canalizaciones de desagüe	T
15.- Inspección de fugas de agua por juntas y reapriete o sustitución de juntas en caso de existir	M
16.- Verificación de inexistencia de ruidos o vibraciones anómalas durante el funcionamiento	M
17.- Verificación de ruidos originados por cavitación durante el funcionamiento. Comprobación de presiones de trabajo	M
18.- Inspección de holguras y desgastes en ejes, cojinetes y rodamientos	T
19.- Inspección de chaveteros y chavetas. Verificación de holguras. Apriete de prisioneros y sustitución de chavetas, si procede	A
20.- Inspección de calentamientos anormales en cierres y cojinetes	T
21.- Inspección de dispositivos de refrigeración de cojinetes y cierres	A
22.- Verificación del apriete de las conexiones eléctricas a los embornados del motor	A
23.- Inspección del estado del ventilador de refrigeración del motor. Verificación de la inexistencia de contactos con la carcasa y sustitución del ventilador en caso de observar giro excéntrico	A
24.- Inspección de conexiones y conductores de puesta tierra. Reapriete de conexiones	T
25.- Inspección del arrancador del motor: contactores, relés de maniobra y protección y magnetotérmicos. Sustitución de contactos de contactores y ajuste de relés magnetotérmicos, cuando sea necesario	T
26.- Verificación de estado y funcionalidad de enclavamientos eléctricos entre bombas y otros equipos	2.A
27.- Toma de datos de tensión y consumo en bornas de motor y comparación con las nominales	M
28.- Toma de datos de condiciones de funcionamiento y comparación con las nominales de diseño	M

ANEXO VII: INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, PROTOCOLO DE ACTUACIONES CONDUCTOS PARA AIRE, ELEMENTOS DE DIFUSIÓN Y ACCESORIOS

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
CONDUCTOS	
1.- Inspección de estado exterior: oxidaciones, uniones, cintas adhesivas desprendidas, fisuras, pérdidas de aislamiento, enlucidos, etc. Corrección de defectos observados	A
2.- Inspección de estanquidad. Localización de fugas de aire por juntas o uniones: sellado de uniones	A
3.- Inspección deformaciones en conducto: corrección de deformaciones o aplicación de refuerzos	A
4.- Inspección signos de humedad, goteras de agua sobre conductos. Corrección de defectos	A
5.- Verificación de inexistencia de corrosiones en conductos metálicos. Limpieza y protección de zonas oxidadas	A
6.- Inspección de estado de uniones. Corrección de deformaciones y fugas	A
7.- Inspección del estado del aislamiento térmico exterior y barrera antivapor y reparación, si procede	A
8.- Inspección de acoplamientos y uniones flexibles o elásticas con máquinas: corrección de roturas y fugas	A
9.- Inspección de los soportes: verificación de espaciado, anclajes, fijaciones a los tirantes, tacos de anclaje, inexistencia de vibraciones	A
10.- Inspección interior: suciedad acumulada, desprendimiento de paneles, de deflectores, de aislamiento, etc. Limpieza interior si procede	A
11.- Inspección interior de conductos de fibra de vidrio: verificación de inexistencia de deterioros en las superficies en contacto con el aire, erosiones en la fibra de vidrio. Reparaciones, si procede	A
12.- Comprobación de estado de burletes y juntas de los registros de acceso y sustitución, si procede	A
13.- Comprobación de cierre y ajuste de compuertas manuales de regulación de caudal	A
SILENCIADORES	
14.- Inspección de estanquidad: corrección de fugas de aire	A
15.- Inspección uniones y acoplamientos elásticos con conductos y máquinas. Reparación de defectos	A
16.- Medición de caudales en circulación y pérdidas de carga y comparación con los valores de diseño	A
COMPUERTAS CORTAFUEGOS	
17.- Comprobación de funcionamiento: eliminación de obstáculos para su libre cierre y apertura	2.A
18.- Inspección de los mecanismos de actuación y de su respuesta a las señales de mando	2.A
19.- Inspección de fusible y conexiones eléctricas. Apriete de conexiones	2.A
20.- Comprobación del estado de la clapeta de obturación y de que queda abierta después de la inspección	2.A
COMPUERTAS DE REGULACIÓN MOTORIZADAS	
21.- Inspección de estado de lamas y goznes de soporte. Limpieza de superficies en contacto con el aire y engrase de goznes, si procede	A
22.- Comprobación del posicionamiento de las compuertas. Apertura y cierre manual	A
23.- Verificación de la fijación de las lamas. Verificación de inexistencia de ruidos y vibraciones provocadas por el flujo de aire durante el funcionamiento normal. Ajustes, si procede	A
24.- Inspección de los sistemas de accionamiento mecánico: apriete de tornillos y timonería y engrase de rótulas, si procede	A
25.- Verificación de estado y funcionamiento de servomotores. Apriete de conexiones eléctricas. Comprobación de respuesta a las señales de mando	A
26.- Verificación de recorridos en compuertas motorizadas. Inspección finales de carrera. Ajustes, si procede	A
ELEMENTOS DE DIFUSIÓN, RETORNO Y EXTRACCIÓN DE AIRE	
27.- Inspección de estado exterior: limpieza de superficies y zonas de influencia	A
28.- Verificación de la fijación de lamas, aletas y toberas. Verificación de inexistencia de ruidos y vibraciones provocadas por el flujo de aire durante el funcionamiento. Ajustes, si procede	A
29.- Verificación de estado y funcionalidad de compuertas de regulación de caudal, manuales o automáticas. Comprobación de libre apertura y cierre. Ajuste, si procede	A
30.- Inspección de deflectores. Corrección de orientaciones, si procede	A
31.- Medición de caudales de aire, por muestreo, y comparación con los valores de diseño	A
32.- Verificación del estado y afianzamiento de marcos y elementos de sujeción	A
33 Inspección del sellado de elementos de difusión a conductos y paramentos. Corrección, si procede	A

ANEXO VII: INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, PROTOCOLO DE ACTUACIONES CONDUCTOS PARA AIRE, ELEMENTOS DE DIFUSIÓN Y ACCESORIOS

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
COMPUERTA DE SOBREPRESIÓN	
34.- Inspección de soporte de lamas. Verificación de que no existen ruidos ni golpeteos anómalos durante el funcionamiento. Comprobación del cierre de los pasos de aire, en situación de reposo	A
35.- Limpieza de superficies exteriores A	

REDES HIDRÁULICAS, COMPONENTES Y ACCESORIOS

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
TUBERÍAS	
1.- Inspección de corrosiones y fugas de agua en todos los tramos visibles de las redes de tuberías de todos los sistemas	M
2.- Inspección del estado de la pintura protectora. Repaso de pintura, si procede	A
3.- Inspección del aislamiento térmico: verificación de estado, reparación de superficies con falta de aislamiento	A
4.- Inspección de la terminación exterior de los aislamientos. Reparación de protecciones, si procede	A
5.- Inspección de los anclajes y soportes de las tuberías en general. Corrección de defectos	A
6.- Inspección del estado de los compensadores de dilatación. Verificación de estado de dilatadores elásticos	A
7.- Inspección de posibilidades de dilataciones. Verificación de anclajes móviles e inexistencia de deformaciones. Corrección de deformaciones, si procede	A
8.- Inspección de amortiguadores de vibraciones y soportes antivibratorios. Correcciones, si procede	A
9.- Inspección de la señalización e identificación de circuitos de tuberías. Reposición, si procede	A
10.- Verificación de estado, comprobación y contraste de manómetros y termómetros	A
11.- Verificación del estado y funcionalidad de válvulas de purga de aire y purgadores automáticos	A
12.- Verificación de dispositivos de llenado y comprobación de niveles de agua en todos los circuitos	M
13.- Verificación de estado de pasamuros. Corrección de deterioros, si procede. Inspección de sellantes ...	A

VALVULERÍA

14.- Inspección de los cierres y empaquetaduras de los ejes de las válvulas: apriete y corrección de fugas .	T
15.- Verificación de la actuación y función de cada válvula: cierre, regulación, retención	2.A
16.- Comprobación del posicionado correcto de cada válvula en la condición normal de funcionamiento	T
17.- Verificación y engrase de desmultiplicadores de válvulas de usillo	A

DEPÓSITOS ACUMULADORES

18.- Inspección de corrosiones sobre las superficies exteriores. Eliminación de oxidaciones y repaso de pintura, si procede	A
19.- Verificación de inexistencia de fugas de agua en depósito: inspección de juntas de tapas de registro .	M
20.- Inspección de corrosiones interiores. Limpieza y eliminación de oxidaciones, suciedad y lodos	A
21.- Verificación del estado y funcionalidad de válvulas de seguridad. Verificación de cierre estanco	2.A
22.- Verificación del estado y funcionalidad de válvulas de vaciado e independización	2.A
23.- Verificación del estado y funcionalidad de válvulas de purga de aire y purgadores automáticos	2.A
24.- Verificación de estado, comprobación y contraste de manómetros y termómetros	A
25.- Inspección del aislamiento térmico: verificación de estado, reparación de superficies con falta de aislamiento	A
26.- Inspección de la terminación exterior de los aislamientos. Reparación de protecciones, si procede	A

ACOPLAMIENTOS ELÁSTICOS/MANGUITOS ANTIVIBRATORIOS

27.- Inspección del estado del material elástico. Comprobación de endurecimiento. Inexistencia de grietas o abombamientos	2.A
28.- Inspección de deformaciones. Corrección de tensiones producidas por las tuberías	A
29.- Inspección de fugas de agua	M

VASOS DE EXPANSIÓN ABIERTOS

30.- Inspección de niveles máximo y mínimo de agua	M
31.- Inspección de la válvula de reposición de agua. Comprobación de estado y funcionalidad	2.A

32.- Inspección del rebosadero. Eliminación de obstrucciones A

ANEXO VII: INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, PROTOCOLO DE ACTUACIONES REDES HIDRÁULICAS, COMPONENTES Y ACCESORIOS

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
33.- Limpieza interior y exterior y eliminación de corrosiones	2.A
VASOS DE EXPANSIÓN CERRADOS	
34.- Inspección de membrana, comprobación de su integridad. Sustitución de membranas rotas	2.A
35.- Verificación de inexistencia de corrosiones exteriores. Eliminación de oxidaciones. Limpieza exterior	2.A
36.- Inspección de fugas	M
37.- Comprobación de la presión de aire en la cámara de expansión	M
38.- Verificación del volumen de expansión	2.A
39.- Verificación y contraste de manómetros	A
40.- Verificación y contraste de válvulas de seguridad	M
41.- Inspección de compresores y otros dispositivos de inyección de aire	A
42.- Inspección de válvulas solenoide	2.A
43.- Verificación de estado y funcionalidad y contraste de presostatos	2.A
COMPENSADORES DE DILATACIÓN	
44.- Inspección de deformaciones. Verificación de tolerancias	A
45.- Inspección de fugas	M
46.- Verificación de alineaciones de las tuberías conectadas a compensadores. Corrección de alineaciones	A
FILTROS DE AGUA	
47.- Inspección de fugas de agua en cierres, juntas y tapas	M
48.- Inspección del estado y limpieza del elemento filtrante: cestilla, tamiz, etc.	2.A
MANGUITOS ELECTROLÍTICOS/ÁNODOS DE SACRIFICIO	
49.- Verificación de inexistencia de fugas de agua	M
50.- Inspección exterior: limpieza, estado de corrosión y aislamiento. Sustitución cuando sea necesario .	2.A
CONTADORES DE AGUA	
51.- Inspección exterior: estado, limpieza, ausencia de corrosiones y de fugas de agua, apriete de racores de conexión. Toma de datos de consumos	M
52.- Limpieza de filtros previos a los contadores	2.A
53.- Comprobación de funcionamiento, contraste de mediciones de consumos de agua	A
MEDIDORES DE CAUDAL	
54.- Inspección exterior: estado, limpieza, fugas de agua	M
55.- Comprobación de funcionamiento, contraste de mediciones	2.A
INTERRUPTORES DE FLUJO DE AGUA	
56.- Inspección exterior: estado, limpieza, ausencia de corrosiones y de fugas de agua. Apriete de conexiones	M
57.- Inspección interior a la tubería en el lugar de instalación: estado, limpieza, ausencia de corrosiones y otros obstáculos que puedan perturbar el funcionamiento del interruptor	A
58.- Inspección y apriete de conexiones eléctricas	A
59.- Comprobación de funcionamiento. Ajuste de balancines y contactos, si procede	A
ABSORBEDORES DE GOLPE DE ARIETE	
60.- Inspección exterior: estado, ausencia de fugas de agua. Limpieza	M
TRAMPAS DE RETORNO DE CONDENSADOS	
61.- Inspección exterior: estado, limpieza, ausencia de corrosiones y fugas de agua, estanquidad, inexistencia de fugas de vapor	M
62.- Inspección interior: estado de válvulas de flotador, ausencia de corrosiones	2.A

GRUPOS DE PRESURIZACIÓN DE AGUA

63.- Inspección exterior: eliminación de oxidaciones y corrección de fugas de agua	M
64.- Revisión de bombas de agua según protocolo de bombas	M

ANEXO VII: INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, PROTOCOLO DE ACTUACIONES REDES HIDRÁULICAS, COMPONENTES Y ACCESORIOS

65.- Revisión de vasos de expansión y depósitos pulmón según protocolo de vasos de expansión cerrados	2.A
66.- Revisión de válvulas manuales de interrupción y válvulas de retención según protocolo de válvulas	2.A
67.- Verificación y contraste de válvulas de seguridad	2.A
68.- Verificación de estado y funcionamiento de presostatos de maniobra y seguridad. Contraste de presostatos	2.A
69.- Inspección de la instalación eléctrica: inexistencia de cables mojados. Apriete de conexiones	A
70.- Inspección de cuadros eléctricos de maniobra y control: estado, ausencia de oxidaciones. Limpieza o sustitución de contactos de contactores. Limpieza interior de cuadros y protección antihumedad	A

ANEXO VII: INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, PROTOCOLO DE ACTUACIONES INTERCAMBIADORES DE CALOR AGUA/AGUA

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
INTERCAMBIADORES DE PLACAS	
1.- Inspección exterior: estanquidad, inexistencia de fugas de fluido al exterior	M
2.- Verificación de ausencia de corrosiones en cantos de placas y cabezales. Eliminación de oxidaciones	T
3.- Inspección del estado del aislamiento térmico. Reparación o reposición, si procede	A
4.- Comprobación de la estanqueidad entre circuitos, primario y secundario: inspección de estado de juntas	T
5.- Apertura del intercambiador. Limpieza de placas, eliminación de obstrucciones e incrustaciones. Sustitución de placas dañadas y de juntas	A
INTERCAMBIADORES DE CARCASA Y HAZ TUBULAR U HORQUILLAS	
6.- Inspección exterior: estanquidad, inexistencia de fugas de fluido al exterior, estado de juntas y conexiones	M
7.- Inspección exterior de carcacas: estado, pintura, ausencia de corrosiones. Limpieza y eliminación de oxidaciones	A
8.- Inspección del estado del aislamiento térmico. Reparación o reposición, si procede	A
9.- Inspección interior de tubos. Limpieza mecánica. Verificación de inexistencia de deformaciones, ensanchamientos, corrosiones, erosiones	A
10.- Comprobación de estanqueidad entre circuitos primario y secundario	T
11.- Inspección de corrosiones en las placas tubulares, eliminación de depósitos de óxido. Limpieza y desincrustado de cabezales	A
INTERCAMBIADORES DE TUBO EN TUBO (CONTRACORRIENTE)	
12.- Inspección exterior: estanquidad, inexistencia de fugas de fluido al exterior, estado de conexiones	M
13.- Inspección exterior del tubo envolvente: estado de pintura, inexistencia de corrosiones	A
14.- Inspección del estado del aislamiento térmico. Reparación o reposición, si procede	A
15.- Comprobación de la estanqueidad entre circuitos primario y secundario	T
16.- Limpieza química de circuitos primario y secundario	T

ANEXO VII: INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, PROTOCOLO DE ACTUACIONES

UNIDADES TERMINALES DE CLIMATIZACIÓN. VENTILOCONVECTORES Y CORTINAS DE AIRE

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
VENTILOCONVECTORES Y CORTINAS DE AIRE	
1.- Inspección exterior: estado de pintura, inexistencia de corrosiones, fugas de agua y humedades	A
2.- Inspección de envolventes y rejillas: corrección de deformaciones. Eliminación de obstrucciones al paso del aire	2.A
3.- Inspección del estado del aislamiento térmico. Reparación o reposición, si procede	A
4.- Inspección de bandejas de recogida de condensaciones: inclinación hacia drenaje, inexistencia de corrosiones y fugas	2.A
5.- Limpieza de bandejas de recogida de condensaciones. Aplicación de productos bactericidas, si procede	2.A
6.- Inspección de tuberías y canalizaciones de drenaje de condensados: limpieza de sifones	2.A
7.- Sustitución de manta filtrante. Inspección de soportes y bastidores de filtros de aire	T
8.- Inspección de la batería de agua fría: estado de las aletas, inexistencia de fugas. Limpieza de la batería	T
9.- Inspección de la batería de agua caliente: estado de las aletas, inexistencia de fugas. Limpieza de la batería	T
10.- Purgado de aire en las baterías	T
11.- Inspección de baterías eléctricas: estado de resistencias y sus aletas. Comprobación de conexiones del termostato de seguridad. Limpieza de la batería. Verificación de fusibles y protecciones	T
12.- Verificación de estado y funcionalidad de interruptores marcha-parada y selectores de velocidad de motoventiladores	2.A
13.- Inspección de las válvulas automáticas de control de caudales de agua. Verificación de funcionamiento y ajuste	2.A
14.- Comprobación de interruptores de flujo de aire. Estado y funcionalidad	2.A
15.- Inspección de termostatos de control, en ambiente o sobre el retorno de aire a los equipos. Comprobación de funcionamiento y ajuste	2.A
16.- Verificación de estado y funcionalidad de conmutadores invierno-verano	2.A
17.- Verificación de estado de motores eléctricos. Apriete de conexiones. Control de consumos	2.A
18.- Verificación de estado de ventiladores. Limpieza de rodets y álabes	2.A
19.- Comprobación funcionamiento del ventilador en todas las velocidades: verificación de inexistencia de ruidos anómalos, roces ni vibraciones. Corrección de las anomalías que se detecten	2.A
20.- Toma de datos de condiciones de funcionamiento y comparación con las de diseño	2.A

ANEXO VII: INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, PROTOCOLO DE ACTUACIONES UNIDADES TERMINALES DE CLIMATIZACIÓN. CAJAS DE EXPANSIÓN

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
CAJAS DE EXPANSIÓN O MEZCLA A CAUDAL CONSTANTE	
1.- Inspección exterior: estado de superficies, inexistencia de corrosiones y fugas de aire. Eliminación de obstrucciones al paso del aire	2.A
2.- Inspección interior. Limpieza de superficies en contacto con el aire	2.A
3.- Inspección del aislamiento termoacústico y reparación, si procede. Afianzamiento de paneles sueltos o desprendidos	A
4.- Inspección de baterías de agua para poscalentamiento en caso de existir, estado de las aletas, inexistencia de fugas. Limpieza de baterías. Purgado de aire	A
5.- Inspección de las válvulas automáticas de control de caudales de agua en baterías, en caso de existir. Verificación de funcionamiento y ajuste	2.A
6.- Inspección de baterías eléctricas, en caso de existir: estado de resistencias y aletas. Comprobación de conexiones del termostato de seguridad. Limpieza de batería. Verificación de fusibles	2.A
7.- Comprobación manual del libre giro de las clapetas o compuertas de regulación de caudal, en cajas de doble conducto. Afianzamiento de anclajes. Limpieza de compuertas y engrase de goznes	2.A
8.- Verificación del estado y funcionamiento de compuertas de regulación en función de la señal de mando en modo automático. Limpieza y ajuste de contactos de final de carrera, si procede	2.A
9.- Verificación del estado y funcionamiento de servomotores de compuertas. Apriete de conexiones eléctricas, afianzamiento de sus soportes y anclajes y regulación y ajuste de sus recorridos	2.A
10.- Verificación del estado y funcionamiento de termostatos de regulación y control. Apriete de conexiones eléctricas y ajuste de puntos de consigna, si procede	2.A
11.- Inspección de conexiones a conductos de aire: comprobación de estanquidad. Corrección de fugas	2.A
12.- Verificación de inexistencia de ruidos anómalos durante el funcionamiento	2.A
13.- Toma de datos de condiciones de presión y temperatura de aire y comparación con las de diseño ...	2.A
CAJAS DE REGULACIÓN DE CAUDAL (CAUDAL DE AIRE VARIABLE)	
14.- Inspección exterior: estado de superficies, inexistencia de corrosiones y fugas de aire. Eliminación de obstrucciones al paso del aire	2.A
15.- Inspección interior. Limpieza de superficies en contacto con el aire	2.A
16.- Inspección del aislamiento termoacústico y reparación, si procede. Afianzamiento de paneles sueltos o desprendidos	A
17.- Inspección de baterías de agua para poscalentamiento en caso de existir, estado de las aletas, inexistencia de fugas. Limpieza de baterías. Purgado de aire	A
18.- Inspección de las válvulas automáticas de control de caudales de agua en baterías, en caso de existir. Verificación de funcionamiento y ajuste	2.A
19.- Inspección de baterías eléctricas, caso de existir: estado de resistencias y aletas. Comprobación de conexiones del termostato de seguridad. Limpieza de batería. Verificación de fusibles	2.A
20.- Comprobación manual del libre giro de las clapetas o compuertas de regulación de caudal. Afianzamiento de anclajes. Limpieza de compuertas y engrase de goznes	2.A
21.- Verificación del estado y funcionamiento de compuertas de regulación en función de la señal de mando en modo automático. Limpieza y ajuste de contactos de final de carrera, si procede	2.A
22.- Verificación del estado y funcionamiento de los lazos y elementos de regulación del caudal de aire. Apriete de conexiones eléctricas	2.A
23.- Verificación del estado y funcionamiento de termostatos y presostatos de regulación y control. Apriete de contactos eléctricos y ajuste de puntos de consigna, si procede	2.A
24.- Inspección de conexiones a conductos de aire: Comprobación de estanquidad. Corrección de fugas	2.A
25.- Verificación de inexistencia de ruidos anómalos durante el funcionamiento	2.A
26.- Toma de datos de condiciones de presión y temperatura de aire y comparación con las de diseño ...	2.A

ANEXO VII: INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, PROTOCOLO DE ACTUACIONES

UNIDADES TERMINALES DE CLIMATIZACIÓN. RADIADORES Y CONVECTORES

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
RADIADORES Y CONVECTORES	
1.- Inspección exterior: estado de pintura, inexistencia de corrosiones y humedades. Repaso de pintura, si procede	A
2.- Inspección de estado de soportes y afianzamiento de estos si procede	2.A
3.- Inspección y corrección de fugas de agua	M
4.- Inspección de obstrucciones deflectores y turbuladores. Limpieza y eliminación de obstrucciones al paso de aire	2.A
5.- Verificación de estanquidad de llaves de paso y detentores. Apertura y cierre manual. Inspección de goteos en prensas de llaves de paso	2.A
6.- Inspección de válvulas termostáticas. Estanquidad. Comprobación de actuación	2.A
7.- Inspección de purgadores de aire, manuales y automáticos. Purga y eliminación de aire. Verificación de inexistencia de aire en el interior	M
8.- Verificación de flujos de agua caliente a través de los radiadores y paneles. Verificación de homogeneidad de temperatura en toda la superficie radiante	2.A
9.- Toma de datos de temperaturas de agua y de ambiente y comparación con las de diseño	2.A

ANEXO VII: INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, PROTOCOLO DE ACTUACIONES UNIDADES TERMINALES DE CLIMATIZACIÓN. SUELOS Y TECHOS RADIANTES

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
SUELOS Y TECHOS RADIANTES	
1.- Inspección exterior de paneles de techos radiantes: estado de pintura, inexistencia de corrosiones, y humedades. Repaso de pintura, si procede	A
2.- Inspección de estado de soportes de paneles de techos radiantes y afianzamiento de éstos, si procede	2.A
3.- Inspección de circuitos y ramales de tuberías en tramos vistos, según gama de tuberías	2.A
4.- Verificación de inexistencia de goteos y fugas de agua. Inspección de indicios de humedades en suelos	M
5.- Verificación de inexistencia de síntomas de condensaciones	2.A
6.- Verificación de estanquidad de llaves de paso y detentores. Apertura y cierre manual. Inspección de goteos en prensas de llaves de paso	2.A
7.- Verificación y ajuste de caudales de agua en circulación por los diferentes circuitos y zonas. Verificación de homogeneidad de temperatura en toda la superficie radiante	2.A
8.- Inspección de bombas de recirculación, según gama de bombas	M
9.- Inspección de válvulas termostáticas. Estanquidad. Comprobación de actuación	2.A
10.- Inspección de purgadores de aire, manuales y automáticos. Purga y eliminación de aire. Verificación de inexistencia de aire en el interior de los circuitos	M
11.- Verificación de sensores de temperatura de circuitos. Específicamente de la posición y el estado de sensores de condensación en techos y suelos fríos	2.A
12.- Inspección de lazos de regulación y control. Verificación de centralitas y válvulas automáticas de control de caudales de agua. Comprobación de funcionamiento y ajuste	2.A
13.- Toma de datos de temperaturas de ida y retorno de agua y de ambiente y comparación con las de diseño	2.A

ANEXO VII: INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, PROTOCOLO DE ACTUACIONES

SISTEMAS Y EQUIPOS DE REGULACIÓN Y CONTROL

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
CONTROL NEUMÁTICO	
1.- Purga de agua del calderín neumático	M
2.- Inspección del sistema deshidratador	T
3.- Verificación de la presión del aire en la red de distribución y ajuste si procede	M
4.- Comprobación del funcionamiento de instrumentos y elementos de alarma y seguridad	M
5.- Verificación de estado y limpieza de restricciones y pasos calibrados. Eliminación de óxidos y obstrucciones	T
6.- Inspección de fugas de aire. Verificación de estanquidad del circuito neumático	T
7.- Verificación de estado y funcionamiento de termostatos y reguladores neumáticos. Ajuste, si procede	2.A
8.- Verificación de estado y funcionamiento de presostatos neumáticos. Ajuste, si procede	2.A
9.- Verificación de estado y funcionamiento de humidostatos neumáticos. Ajuste, si procede	2.A
10.- Verificación de estado y funcionamiento de válvulas de regulación de acuerdo con la señal de mando. Ajuste, si procede	T
11.- Verificación de estado y funcionamiento de posicionadores y órganos de accionamiento de las válvulas motorizadas. Ajuste, si procede	T
12.- Verificación de estado y funcionamiento de elementos de accionamiento de compuertas de aire. Ajuste, si procede	T
13.- Verificación de estado y funcionamiento de reles electroneumáticos. Ajuste, si procede	T
14.- Inspección de estado de tubos capilares. Limpieza, si procede	2.A
15.- Comprobación del funcionamiento del conjunto del sistema neumático de control	2.A
16.- Limpieza y lubricación de los elementos móviles mecánicos	2.A
17.- Inspección de los separadores de aceite. Eliminación de aceite residual y condensados	T
CONTROL ELECTROMECÁNICO	
18.- Inspección de circuitos eléctricos de alimentación: interruptores, protecciones y señalización	T
19.- Inspección y apriete de conexiones eléctricas	A
20.- Verificación de estado y funcionamiento de termostatos y sensores de temperatura. Ajuste, si procede	T
21.- Verificación de estado y funcionamiento de reguladores y centralitas. Ajuste, si procede	T
22.- Verificación de estado y funcionamiento de reostatos de regulación analógica. Ajuste, si procede	2.A
23.- Verificación de estado y funcionamiento de presostatos. Corrección de fugas y ajuste, si procede	2.A
24.- Verificación de estado de tubos capilares de presostatos y sensores de presión. Limpieza o sustitución, si procede	2.A
25.- Verificación de estado y funcionamiento de humidostatos. Ajuste, si procede	2.A
26.- Verificación de estado y funcionamiento de programadores de levas y controladores por etapas. Ajuste, si procede	2.A
27.- Verificación de estado y funcionamiento de válvulas de regulación de acuerdo con la señal de mando. Comprobación de recorridos y finales de carrera y ajuste, si procede	2.A
28.- Verificación de estado y funcionamiento de compuertas de regulación de acuerdo con la señal de mando. Comprobación de recorridos y finales de carrera y ajuste, si procede	2.A
29.- Verificación de estado y funcionamiento de servomotores de válvulas y compuertas. Apriete de conexiones, afianzamiento de soportes y anclajes y ajuste, si procede	T
30.- Inspección de interruptores de flujo de fluidos, Verificación de estado y actuación, limpieza y eliminación de oxidaciones	T
31.- Inspección de interruptores de nivel de depósitos. Verificación de estado, comprobación de funcionamiento y ajuste, si procede	T
32.- Verificación de estado y funcionamiento de temporizadores y programadores. Apriete de conexiones eléctricas y ajuste, si procede	2.A
33.- Comprobación del funcionamiento del conjunto del sistema de regulación y control	2.A
CONTROL POR AUTÓMATA ELECTRÓNICO	
34.- Inspección de circuitos eléctricos de alimentación: fuentes de tensión estabilizada, interruptores, protecciones y señalización, y de sus conexiones	2.A
35.- Inspección de circuitos de señal y "buses" de comunicación. Verificación de cableados y conexiones	2.A
36.- Verificación de estado y actuación de módulos y controladores periféricos. Cableados y conexiones	T
37.- Verificación de estado y actuación de sensores y controles de temperatura y termostatos	2.A
38.- Verificación de estado y actuación de controles de presión, transductores y presostatos	2.A

ANEXO VII: INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, PROTOCOLO DE ACTUACIONES

SISTEMAS Y EQUIPOS DE REGULACIÓN Y CONTROL

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
39.- Verificación de estado y actuación de controles de humedad, sondas y humidostatos	2.A
40.- Verificación de estado y actuación de controladores e interruptores de flujo de fluidos	T
41.- Verificación de estado y actuación de sensores y controladores de nivel	T
42.- Comprobación de entradas analógicas y digitales en módulos y centralitas. Conexiones y señales ...	2.A
43.- Comprobación de salidas analógicas y digitales en módulos y centralitas. Conexiones y señales	2.A
44.- Comprobación de entradas de señales en actuadores, servomotores, válvulas automáticas y receptores	2.A
45.- Verificación de datos y parámetros de configuración en el controlador principal y ajuste, si procede .	2.A
46.- Inspección de los datos acumulados en la memoria principal: alarmas activas e histórico de incidencias	T
47.- Verificación de lógicas de control y comprobación del comportamiento del sistema en función de la programación establecida. Modificaciones y ajustes, si procede	2.A

PUESTOS DE CONTROL Y GESTIÓN CENTRALIZADA

48.- Comprobación general de estado y funcionamiento de pantallas, teclados, impresoras y periféricos	2.A
49.- Verificación del estado de discos duros del ordenador central (escaneo y desfragmentación, si procede)	2.A
50.- Comprobación del estado de cables de alimentación eléctrica y buses de comunicación y sus conexiones	T
51.- Comprobación y limpieza de ficheros en los discos duros	A
52.- Verificación de espacios ocupados en discos duros y disponibilidades de memoria	A
53.- Verificación de la fecha y la hora	T
54.- Verificación del cambio de horario invierno/verano	2.A
55.- Comprobación de las comunicaciones con los controladores periféricos	T
56.- Verificación de comunicaciones y señales de los diferentes puntos de control en correspondencia con los gráficos de la instalación y pantallas de texto	T
57.- Verificación de funcionamiento general. Análisis de históricos y tendencias de datos	T
58.- Verificación de horarios y programas de mando de equipos y sistemas. Comprobación "in situ" de respuestas a señales de comando remoto en modos manual y automático	T
59.- Verificación del funcionamiento de la impresión de informes, gráficos o tendencias	2.A
60.- Realización de backup general de las bases de datos del puesto central	T
61.- Realización de backup de ficheros históricos y reinicio de secuencias de almacenamiento, si procede	T
62.- Comprobación del arranque del puesto central de gestión tras un fallo del suministro de tensión	2.A
63.- Verificación de funcionamiento de los Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAI)	2.A
64.- Evaluación de la obsolescencia del hardware instalado, sistema operativo y software de aplicación ...	A
65.- Comprobación y actualización, si procede, de la documentación técnica del sistema de control	A

CONTROLADORES DISTRIBUIDOS MICROPROCESADOS

66.- Verificación del estado de los cuadros de control. Limpieza interior, apriete de conexiones y protección antihumedad	A
67.- Verificación de esquemas de conexionado de cuadros de control y actualización, si procede	A
68.- Verificación general de estado de la instalación eléctrica. Comprobación de aislamientos y conexiones	T
69.- Inspección de pantallas y dispositivos de visualización y señalización	T
70.-- Inspección de teclados y botoneras de accionamiento	T
71.- Comprobación de tensiones de alimentación de a lazos de regulación y elementos actuadores	T
72.- Inspección del estado y conexionado de los "buses" de comunicación	T
73.- Verificación de estado y carga de las baterías de los controladores	T
74.- Verificación de fecha y hora y programaciones horarias y semanales	T
75.- Inspección del histórico de fallos de comunicación	T
76.- Inspección de lecturas de elementos de campo y ajuste de elementos fuera de rango	T
77.- Contraste de las lecturas obtenidas de los controladores con reales tomadas directamente en campo .	T
78.- Comprobación de la respuesta de los elementos de campo a los comandos de los controladores	T
79.- Inspección de programas y gráficos implantados incluyendo simulación por cambio de variables	A
80.- Inspección de la estabilidad y precisión de los bucles de control, secuencias y horarios	2.A
81.- Análisis de deficiencias en los arranques y paradas de los equipos controlados por el sistema	T

ANEXO VII: INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, PROTOCOLO DE ACTUACIONES

SISTEMAS Y EQUIPOS DE REGULACIÓN Y CONTROL

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
82.- Inspección y análisis de mensajes de alarmas y defectos de funcionamiento	T
83.- Realizar un backup general de la programación. Puesta al día y salvaguarda de la base de datos	T
CONTROLADORES DE UNIDADES TERMINALES	
84.- Verificación de la comunicación con los controladores periféricos	T
85.- Comprobación del estado y actuación sondas y sensores y lazos de regulación	2.A
86.- Comprobación de rangos de señal de sensores y corrección de desviaciones. Verificación de respuesta de los reguladores	T
ALARMAS	
87.- Inspección del estado de los elementos emisores y receptores de alarmas	M
88.- Simulación de alarmas y comprobación de su notificación sobre los terminales o impresoras predefinidas	M
89.- Comprobación de la notificación remota de alarmas a impresoras u otros terminales	M
INTEGRACIONES	
90.- Comprobación de la comunicación con los controladores de las integraciones con el sistema de control	T
91.- Comprobación de los tiempos de refresco	T
92.- Comprobación del mando sobre los diferentes equipos controlados desde el puesto de control	T
93.- Comprobación de los valores reales en los equipos (en campo) con los presentados en el puesto de control	T
TELEGESTIÓN	
94.- Inspección de alimentación y conexionado de MODEM u otros dispositivos de comunicación remota ..	T
95.- Comprobación del establecimiento de la comunicación y de la actuación remota del sistema	T
CHEQUEO DEL EQUIPO DE CAMPO	
96.- Comprobación del funcionamiento de los elementos de campo vinculados a los controladores	T
97.- Inspección general de estado y actuación de los principales elementos de regulación y control	T
98.- Verificación de reglajes y valores de consigna. Ajuste y calibración de elementos de regulación	2.A

NOTA: Se realizarán las actuaciones indicadas, que sean de aplicación en cada instalación, con la frecuencia indicada.

ANEXO VIII: INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS PROTOCOLO DE ACTUACIONES

1.- SISTEMA DE CAPTACIÓN

	EQUIPO	FRECUENCIA (MESES)	DESCIPCIÓN
1	Captadores	6	Diferencias sobre original.
			Diferencias entre captadores.
2	Cristales	6	Condensaciones y suciedad
3	Juntas	6	Agrietamientos, deformaciones
4	Absorbedor	6	Corrosión, deformaciones
5	Carcasa	6	Deformación, oscilaciones, ventanas de respiración
6	Conexiones	6	Aparición de fugas
7	Estructura	6	Degradación, indicios de corrosión, y apriete de tornillos
8	Captadores *	12	Tapado parcial del campo de captadores
9	Captadores *	12	Destapado parcial del campo de captadores
10	Captadores *	12	Vaciado parcial del campo de captadores
11	Captadores *	12	Llenado parcial del campo de captadores

(*) Operaciones a realizar en el caso de optar por las medidas b) o c) del apartado 2.1

(1) Inspección visual

2.- SISTEMA DE ACUMULACIÓN

	EQUIPO	FRECUENCIA (MESES)	DESCIPCIÓN
1	Depósito	12	Presencia de lodos en fondo
2	Ánodos sacrificio	12	Comprobación del desgaste
3	Ánodos de corriente impresa	12	Comprobación del buen funcionamiento
4	Aislamiento	12	Comprobar que no hay humedad

3.- SISTEMA DE INTERCAMBIO

	EQUIPO	FRECUENCIA (MESES)	DESCIPCIÓN
1	Intercambiador de placas	12	CF eficiencia y prestaciones
		12	Limpieza
2	Intercambiador de serpentín	12	CF eficiencia y prestaciones
		12	Limpieza

CF: Control de funcionamiento

ANEXO VIII: INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS PROTOCOLO DE ACTUACIONES

4.- CIRCUITO HIDRÁULICO

	EQUIPO	FRECUENCIA (MESES)	DESCIPCIÓN
1	Fluido refrigerante	12	Comprobar su densidad y pH
2	Estanqueidad	24	Efectuar prueba de presión
3	Aislamiento al exterior	6	Degradación protección uniones y ausencia de humedad (1)
4	Aislamiento al interior	12	Uniones y ausencia de humedad (1)
5	Purgador automático	12	CF y limpieza
6	Purgador manual	6	Vaciar el aire del botellín
7	Bomba	12	Estanqueidad
8	Vaso de expansión cerrado	6	Comprobación de la presión
9	Vaso de expansión abierto	6	Comprobación del nivel
10	Sistema de llenado	6	CF actuación
11	Válvula de corte	12	CF actuaciones (abrir y cerrar) para evitar agarrotamiento
12	Válvula de seguridad	12	CF actuación

(1) Inspección visual

CF: Control de funcionamiento

5.- SISTEMA ELÉCTRICO Y DE CONTROL

	EQUIPO	FRECUENCIA (MESES)	DESCIPCIÓN
1	Cuadro eléctrico	12	Comprobar que está siempre bien cerrado para que no entre polvo
2	Control diferencial	12	CF actuación
3	Termostato	12	CF actuación
4	Verificación del sistema	12	CF actuación

CF: Control de funcionamiento

6.- SISTEMA DE ENERGÍA AUXILIAR

	EQUIPO	FRECUENCIA (MESES)	DESCIPCIÓN
1	Sistema auxiliar	12	CF actuación
2	Sondas de temperatura	12	CF actuación

CF: Control de funcionamiento

NOTAS:

Para las instalaciones menores de 20 m² se realizarán conjuntamente en la inspección anual las labores del plan de mantenimiento que tienen una frecuencia de 6 y 12 meses.

No se incluyen los trabajos propios del mantenimiento del sistema auxiliar.

ANEXO IX: INSTALACIONES DE ACS, PROTOCOLO DE ACTUACIONES

SISTEMAS DE PREPARACIÓN DE A.C.S.

Nº TRABAJOS

FRECUENCIA

SISTEMA DE PRODUCCIÓN TÉRMICA

1.- Aplicar gama de mantenimiento de generadores de calor instalados para la preparación de ACS.

MOTOBOMBAS DE CIRCULACIÓN - PRIMARIAS, SECUNDARIAS Y DE RETORNO

2.- Aplicar gama de mantenimiento de motobombas de circulación según tipo de motobombas instaladas en el sistema.

INTERCAMBIADORES DE CALOR

3.- Aplicar gama de mantenimiento de intercambiadores de calor según tipo de intercambiador instalado para la preparación de ACS.

CIRCUITOS HIDRÁULICOS

4.- Inspección del estado de las tuberías de los circuitos primario y secundario:

corrección de oxidaciones 2.A

5.- Inspección de la hermeticidad de los circuitos primario y secundario: corrección de fugas 2.A

6.- Verificación del estado de los aislamientos térmicos de las tuberías y reparación de aislamientos y protecciones exteriores, si procede A

7.- Verificación de la ausencia de humedad en el interior de los aislamientos térmicos y sustitución de éstos, si las hubiera A

8.- Inspección de estado y funcionalidad de purgadores automáticos. Limpieza de orificios 2.A

9.- Inspección de estado y funcionalidad de purgadores manuales. Vaciado de botellines 2.A

10.- Verificación de estado y funcionalidad de vasos de expansión. Comprobación de presiones 2.A

11.- Verificación de estado y funcionamiento del sistema de llenado automático del circuito primario M

12.- Verificación de estado y funcionalidad de válvulas de corte. Comprobación de inexistencia de agarrotamientos 2.A

13.- Verificación de estado y funcionalidad de válvulas de seguridad, y comprobación de actuación M

14.- Inspección de los cierres y empaquetaduras de los ejes de las válvulas: apriete y corrección de fugas 2.A

15.- Verificación de la actuación y función de cada válvula: cierre, regulación, retención 2.A

16.- Comprobación del posicionado correcto de cada válvula en la condición normal de funcionamiento M

DISPOSITIVOS DE REGULACIÓN Y CONTROL

17.- Aplicar gama de mantenimiento de intercambiadores de calor según tipo de intercambiador instalado para la preparación de ACS

VÁLVULAS AUTOMÁTICAS DE REGULACIÓN

18.- Verificación de la apertura y cierre de las válvulas automáticas de control, en modo manual, desenclavando los servomotores 2.A

19.- Inspección de anclajes y mordazas de servomotores. Apriete de prisioneros y sustitución si procede 2.A

20.- Inspección de circuitos eléctricos de fuerza y maniobra de servomotores. Apriete de conexiones 2.A

21.- Enclavamiento de los servomotores y verificación del libre movimiento, y actuación correcta de las válvulas en respuesta a las señales de comando en modo automático 2.A

22.- Verificación de recorridos de apertura y cierre de válvulas automáticas y ajuste, si procede. Verificación de contactos de final de carrera de servomotores 2.A

ANEXO IX: INSTALACIONES DE ACS, PROTOCOLO DE ACTUACIONES

SISTEMAS DE PREPARACIÓN DE A.C.S.

ACUMULADORES E INTERACUMULADORES

Nº TRABAJOS	FRECUENCIA
23.- Inspección de las estructuras de soporte: eliminación de indicios de corrosión. Apriete de tornillos de anclaje	2.A
24.- Inspección de corrosiones sobre las superficies exteriores de los depósitos. Eliminación de oxidaciones y repaso de pintura si procede	2.A
25.- Verificación de inexistencia de fugas de agua en depósito: inspección de juntas de tapas de registro	M
26.- Limpieza y desincrustado interior de depósitos. Eliminación de oxidaciones y fangos	A
27.- Inspección de estado de ánodos de sacrificio y sustitución, si procede	A
28.- Limpieza interior y exterior de serpentines de interacumuladores. Inspección del estado de las superficies de intercambio térmico. Eliminación de corrosiones	A
29.- Inspección y limpieza interior de cabezales de serpentines. Sustitución de juntas	A
30.- Inspección de conexiones hidráulicas: localización y corrección de fugas. Apriete de conexiones. Comprobación de niveles y presiones de agua	2.A
31.- Inspección de aislamientos térmicos de depósitos y de sus protecciones exteriores y corrección, si procede	2.A
32.- Inspección del estado y funcionalidad de válvulas de seguridad. Verificación de cierre estanco	2.A
33.- Inspección del estado y funcionalidad de válvulas de vaciado e independización	2.A
34.- Inspección del estado y funcionalidad de válvulas manuales de purga de aire y purgadores Automáticos	2.A

GENERAL

35.- Inspección de estado de cuadros eléctricos afectos al sistema de preparación de ACS. Limpieza interior, verificación de juntas de puertas, aplicación de protección antihumedad	2.A
36.- Inspección de pilotos de señalización y fusibles. Sustitución de elementos defectuosos	2.A
37.- Apriete de conexiones eléctricas de todos los circuitos	2.A
38.- Inspección del aparellaje eléctrico, estado de contactos de contactores. Verificación de actuación de interruptores	2.A
39.- Verificación y ajuste de instrumentos de regulación, control y medida: sensores de temperatura, termómetros y manómetros	2.A
40.- Contraste de instrumentos de medida, manómetros y termómetros	A
41.- Comprobación de presiones de funcionamiento en circuitos de retorno. Verificación de la inexistencia de obstrucciones	2.A
42.- Comprobación de la programación de horarios de parada nocturna de las bombas de retorno	2.A
43.- Verificación de la eficiencia de los intercambiadores de calor primario/secundario	M
44.- Toma de datos de funcionamiento, según tabla de características. Evaluación de rendimientos en la transferencia de calor	M
45.- Comprobación de temperaturas de acumulación y distribución a consumidores	D
46.- Realización de análisis químico y bacteriológico del agua caliente de suministro a consumidores	T
47.- Tratamiento de choque térmico o químico contra la legionela, de acuerdo a especificaciones del RD 865/2003 y de la norma UNE 100.030	A

NOTA: Se realizarán las actuaciones indicadas, que sean de aplicación en cada instalación, con la frecuencia indicada.

ANEXO X: PREVENCIÓN DE LEGIONELOSIS, PROTOCOLO DE ACTUACIONES

En alguno de los centros se pueden encontrar contaminados con Legionela los sistemas de distribución de agua sanitaria, caliente y fría.

Aunque las labores de prevención de la legionelosis se realizarán a cargo del Ayuntamiento, la empresa adjudicataria colaborará, sin coste alguno, en las acciones básicas que la empresa encargada de acreditar y certificar la validez de los tratamientos realizados, ante los Organismos competentes, pudiera requerir en cumplimiento del Real Decreto 865/2003 sobre criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis, y particularmente todo lo referido en su Anexo X.

Básicamente serán:

- Conexión, desconexión, montaje, desmontaje o limpieza que, por las características del equipo o sistema, se precisen a requerimiento de la empresa encargada de acreditar y certificar la validez de los tratamientos realizados ante los Organismos competentes.
- Disposición en los centros de los esquemas de funcionamiento hidráulico de los sistemas de instalación interior de agua fría de consumo humano y agua caliente sanitaria sin circuito de retorno.
- Elaboración de un plano señalizado, de la instalación de agua caliente sanitaria con acumulador y circuito de retorno, que contemple todo sus componentes, indicando los puntos o zonas críticas en donde se debe facilitar la toma de muestras del agua. Este plano se actualizará cada vez que se realice alguna modificación.

ANEXO XI: INSTALACIONES PETROLÍFERAS PROTOCOLO DE ACTUACIONES

FICHA DE CONTROL DE REVISIÓN, INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

TIPO DE INSTALACIÓN	EMPRESA MANTENEDORA / ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO	PERIODICIDAD MANTENIMIENTO	TIPO DE PRUEBA/REVISIÓN	FECHAS REVISIÓN / MTTO.	OBSERVACIONES	
TODAS	TÉCNICO INSPECTOR DE LA ADMINISTRACIÓN U ORGANISMO DE CONTROL	CADA 10 AÑOS EN LAS QUE PRECISEN PROYECTO	* INSPECCIÓN * SE EMITE ACTA FIRMADA POR EL TÉCNICO U OCA Y EL TITULAR			
DE SUPERFICIE	SI NO REQUIEREN PROYECTO	ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO	CADA 10 AÑOS	* ESTADO DE PAREDES, CIMENTACIONES, VALLADOS, CERRAMIENTOS, DRENAJES, ETC. * SI EXISTE PUESTA A TIERRA, CONTINUIDAD ELÉCTRICA DE LAS TUBERÍAS SI NO EXISTE DOCUMENTO DE REVISIONES PERIÓDICAS DE MANTENIMIENTO		
	SI REQUIEREN PROYECTO	ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO	CADA 5 AÑOS	* ESTADO DE PAREDES Y MEDICIÓN DE ESPESORES EN TANQUES Y TUBERÍAS * CORRECTO ESTADO DE BOMBAS, SURTIDORES, MANGUERAS Y BOQUERELES		
ENTERRADAS	CON PROTECCIÓN ACTIVA CATÓDICA MEDIANTE CORRIENTE IMPRESA	ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO	CADA 3 MESES	* FUNCIONAMIENTO DE LOS APARATOS DE PROTECCIÓN ACTIVA		
	CON TANQUES DE CAPACIDAD < 10 m3	ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO	CADA 5 AÑOS	* FUNCIONAMIENTO DE LA PROTECCIÓN ACTIVA		
	CON TANQUES DE CAPACIDAD > 10 m3 Y < 60 m3		CADA 2 AÑOS			
	CON TANQUES DE CAPACIDAD > 60 m3		CADA AÑO			

AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA
MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS MUNICIPALES
PRESUPUESTO

Nº	CLASIFICACIÓN		Nº	INSTALACIÓN	IMPORTES				
	CÓDIGO	DENOMINACIÓN			MES	AÑO	IVA	TOTAL ANUAL	
1	132	SEGURIDAD Y ORDEN PÚBLICO	1	SEDE POLICÍA LOCAL	40,80	489,60	102,82	592,42	592,42
2	136	PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS	2	PARQUE DE BOMBEROS	68,40	820,80	172,37	993,17	993,17
3	150	ADMINISTRACIÓN GENERAL DE VIVIENDA Y URBANISMO	3	CASA CONSISTORIAL	130,80	1.569,60	329,62	1.899,22	2.979,50
			4	CENTRO DE ALZHEIMER	74,40	892,80	187,49	1.080,29	
4	152.2	CONSERVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA EDIFICACIÓN	5	SEDE BRIGADAS MUNICIPALES	22,80	273,60	57,46	331,06	331,06
5	231	ACCIÓN SOCIAL PRIMARIA	6	CONSULTORIO MÉDICO "FUENTESNUEVAS"	20,40	244,80	51,41	296,21	3.676,46
			7	CENTRO DE DÍA DEL PARQUE "EL PLANTÍO"	110,40	1.324,80	278,21	1.603,01	
			8	CENTRO DE DÍA DE FLORES DEL SIL	122,40	1.468,80	308,45	1.777,25	

AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA
MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS MUNICIPALES
PRESUPUESTO

Nº	CLASIFICACIÓN		Nº	INSTALACIÓN	IMPORTE				
	CÓDIGO	DENOMINACIÓN			MES	AÑO	IVA	TOTAL ANUAL	
6	320	ADMINISTRACIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN	9	COLEGIO "SAN ANTONIO"	73,70	884,40	185,72	1.070,12	14.302,20
			10	COLEGIO "LA BORRECA" INFANTIL	19,70	236,40	49,64	286,04	
			11	COLEGIO "CAMPO DE LA CRUZ"	91,70	1.100,40	231,08	1.331,48	
			12	COLEGIO "NAVALIEGOS"	127,70	1.532,40	321,80	1.854,20	
			13	COLEGIO "CAMPO DE LOS JUDIOS"	55,70	668,40	140,36	808,76	
			14	COLEGIO "PEÑALBA"	114,50	1.374,00	288,54	1.662,54	
			15	COLEGIO "LA PUEBLA"	91,70	1.100,40	231,08	1.331,48	
			16	ESCUELA HOGAR	82,40	988,80	207,65	1.196,45	
			17	COLEGIO "VALENTÍN GARCÍA YEBRA"	73,70	884,40	185,72	1.070,12	
			18	COLEGIO "PONFERRADA XII"	53,30	639,60	134,32	773,92	
			19	COLEGIO "LA COGOLLA"	91,70	1.100,40	231,08	1.331,48	
			20	COLEGIO "ALBORADA"	53,50	642,00	134,82	776,82	
21	COLEGIO "LAS ALAMEDAS"	55,70	668,40	140,36	808,76				
7	332.1	BIBLIOTECAS PÚBLICAS	22	CASA DE LA CULTURA	76,80	921,60	193,54	1.115,14	1.115,14
8	333.1	MUSEOS	23	MUSEO DEL BIERZO	144,00	1.728,00	362,88	2.090,88	4.024,94
			24	MUSEO DE LA RADIO	54,00	648,00	136,08	784,08	
			25	MUSEO DEL FERROCARRIL	22,80	273,60	57,46	331,06	
			26	EDIFICIO "ARTE"	56,40	676,80	142,13	818,93	
9	333.2	TEATRO	27	TEATRO BERGIDUM	94,80	1.137,60	238,90	1.376,50	1.376,50

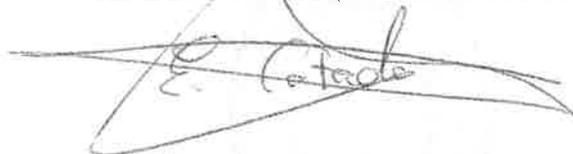
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA
MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS MUNICIPALES
PRESUPUESTO

Nº	CLASIFICACIÓN		Nº	INSTALACIÓN	IMPORTE				TOTAL ANUAL
	CÓDIGO	DENOMINACIÓN			MES	AÑO	IVA	TOTAL ANUAL	
10	333,3	CENTROS CÍVICOS	28	CENTRO CÍVICO "FLORES DEL SIL"	76,80	921,60	193,54	1.115,14	5.035,54
			29	CENTRO CÍVICO "LA PLACA"	38,40	460,80	96,77	557,57	
			30	CENTRO CÍVICO "STO. TOMÁS DE LAS OLLAS"	20,40	244,80	51,41	296,21	
			31	CENTRO CÍVICO "SAN ANDRÉS DE MONTEJOS"	22,80	273,60	57,46	331,06	
			32	CENTRO CÍVICO "FUENTESNUEVAS"	38,40	460,80	96,77	557,57	
			33	CENTRO CÍVICO "LOMBILLO"	22,80	273,60	57,46	331,06	
			34	CENTRO CÍVICO "SALAS DE LOS BARRIOS"	22,80	273,60	57,46	331,06	
			35	CENTRO CÍVICO "DEHESAS"	58,80	705,60	148,18	853,78	
			36	CENTRO CÍVICO "SAN LORENZO"	22,80	273,60	57,46	331,06	
			37	CENTRO CÍVICO "SAN ESTEBAN DE VALDUEZA"	22,80	273,60	57,46	331,06	
11	336	ARQUEOLOGÍA Y PROT. PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO	38	CASTILLO TEMPLARIO	348,00	4.176,00	876,96	5.052,96	5.052,96
12	337.1	JUVENTUD	39	EDIFICIO "CIMA"	20,40	244,80	51,41	296,21	296,21
13	338	FIESTAS POPULARES Y FESTEJOS	40	AUDITORIO	54,00	648,00	136,08	784,08	784,08

AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA
MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS MUNICIPALES
PRESUPUESTO

Nº	CLASIFICACIÓN		Nº	INSTALACIÓN	IMPORTE				
	CÓDIGO	DENOMINACIÓN			MES	AÑO	IVA	TOTAL ANUAL	
14	342	INSTALACIONES DEPORTIVAS	41	ROCÓDROMO	54,00	648,00	136,08	784,08	17.371,73
			42	PISTAS ATLETISMO "COLOMÁN TRABADO"	30,00	360,00	75,60	435,60	
			43	PABELLÓN DE DEPORTES "JOSÉ ARROYO"	18,00	216,00	45,36	261,36	
			44	PABELLÓN DE DEPORTES "TORALÍN"	140,40	1.684,80	353,81	2.038,61	
			45	PABELLÓN DE DEPORTES "ANTONIO VECINO"	12,00	144,00	30,24	174,24	
			46	PABELLÓN DE DEPORTES "FUENTESNUEVAS"	20,40	244,80	51,41	296,21	
			47	GIMNASIO "SANTO TOMÁS DE LAS OLLAS"	40,80	489,60	102,82	592,42	
			48	CAMPOS DE FÚTBOL "FLORES DEL SIL"	34,80	417,60	87,70	505,30	
			49	CAMPOS DE FÚTBOL "CUATROVIENTOS"	34,80	417,60	87,70	505,30	
			50	CAMPOS DE FÚTBOL "RAMÓN MARTINEZ"	82,80	993,60	208,66	1.202,26	
			51	PISCINAS CLIMATIZADAS "TORALÍN"	132,00	1.584,00	332,64	1.916,64	
			52	PISCINAS CLIMATIZADAS C/. ANGEL PESTAÑA	596,40	7.156,80	1.502,93	8.659,73	
15	432	INFORMACIÓN Y PROMOCIÓN TURÍSTICA	53	OFICINA DE TURISMO	54,00	648,00	136,08	784,08	784,08
IMPORTE TOTAL					48.525,60	10.190,38	58.715,98	58.715,98	

Ponferrada, 18 de julio de 2017
 EL TÉCNICO MUNICIPAL
 JEFE DEL SERVICIO DE ELECTRICIDAD



Fdo.: Eusebio Cotado Cotado

AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA
MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS MUNICIPALES
RESUMEN DE PRESUPUESTO

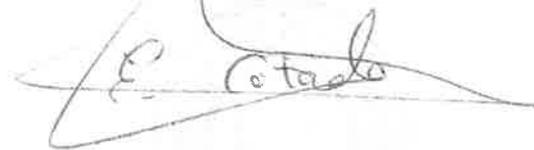
VALOR ANUAL ESTIMADO DEL CONTRATO	IMPORTES (€)		
	IMPORTE	IVA	TOTAL
PRIMERA ANUALIDAD	48.525,60	10.190,38	58.715,98
SEGUNDA ANUALIDAD	48.525,60	10.190,38	58.715,98
TERCERA ANUALIDAD	48.525,60	10.190,38	58.715,98
CUARTA ANUALIDAD	48.525,60	10.190,38	58.715,98
VALOR DEL CONTRATO EN EL SUPUESTO DE DURACIÓN MÁXIMA (*)	194.102,40	40.761,520	234.863,92

(*) En el caso de duración máxima, dos años + prórroga de un año + prórroga de un año.

NOTA: No se admite revisión del precio del contrato durante su período de vigencia (posibles prórrogas incluidas).

El presupuesto ANUAL del contrato (IVA incluido) asciende a la cantidad de CINCUENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS QUINCE EUROS Y NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS (58.715,98 €)

Ponferrada, 18 de julio de 2017
EL TÉCNICO MUNICIPAL
JEFE DEL SERVICIO DE ELECTRICIDAD



Fdo.: Eusebio Cotado Cotado

