PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Nº EXPEDIENTE: CT340-19-1094

ACUERDO MARCO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INSTALACIONES DE AIRE COMPRIMIDO, CLIMATIZACIÓN, ENERGÍA SOLAR TÉRMICA, EXTRACCIÓN Y VENTILACIÓN, DETECCIÓN CO, GRUPOS DE PRESIÓN, BOMBAS DE SANEAMIENTO Y TORRE DE REFRIGERACIÓN.

INDICE

1.- INTRODUCCIÓN. 3

2.- OBJETO Y ALCANCE. 3

3.- DIVISIÓN DE LA LICITACIÓN EN LOTES 4

4.- NORMATIVA ESPECÍFICA DE APLICACIÓN. 4

5.- CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO. 5

5.1.- Condiciones generales del servicio. 5

5.2.- Procedimiento de ejecución de los trabajos. 7

5.3.- Tiempos de respuesta. 15

5.4.- Materiales a utilizar. 17

5.5.- Requisitos técnicos, humanos y logísticos exigidos a los licitadores. 18

5.6.- Desplazamiento. 21

5.7.- Calidad del servicio. 21

5.8.- Garantía. 22

5.9.- Duración del Acuerdo Marco. 22

ANEXO I: LISTADO DE CENTROS DE VEIASA 23

ANEXO II: PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO 24

ANEXO III: ORDEN DE TRABAJO Y PARTE DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (AV y SI) 37

ANEXO IV: INVENTARIO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS 39

1.- INTRODUCCIÓN.

Verificaciones Industriales de Andalucía, S. A. (VEIASA) es una empresa del sector público andaluz dependiente de la Consejería de Hacienda, Industria y Energía de la Junta de Andalucía, cuya actividad es la de realizar las actuaciones de inspección y control derivadas de la aplicación de las distintas reglamentaciones industriales y la prestación de todo tipo de servicios que contribuyan al desarrollo de la industria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Sus dos ramas de actividad son la Inspección Técnica de Vehículos y el Control Metrológico de los equipos de medida, contribuyendo con ello a la seguridad vial, a la protección del medio ambiente y a la defensa de los consumidores.

Sus oficinas centrales se encuentran en la calle Albert Einstein, número 2 y en la calle Américo Vespucio nº 13 – Edificio S3 (2ª planta, Ala Oeste), en la Isla de la Cartuja - Sevilla. Actualmente cuenta con una red de estaciones ITV en Andalucía, además de laboratorios provinciales de control metrológico y el edificio de oficinas centrales, conforme se indica en el Anexo I.

Estos edificios necesitan del mantenimiento de sus instalaciones y equipamientos, elementos imprescindibles para el correcto funcionamiento de la actividad de la empresa. Para ello, VEIASA necesita contratar la prestación de los servicios de mantenimiento a empresas especializadas, tanto de mantenimiento preventivo como de correctivo, para los distintos tipos de instalaciones y equipos que VEIASA posee.

Por tanto, se necesita de un Acuerdo Marco que garantice la prestación de servicios de mantenimiento para los centros de VEIASA recogidos en el ANEXO I, que abarque tanto los trabajos de mantenimiento correctivo que VEIASA solicite, como las tareas de mantenimiento preventivo necesarias, y que aparecen en el ANEXO II, de manera que se abarquen todas las instalaciones y equipos inventariados en el ANEXO IV, y que podrán ir actualizándose a medida que el Acuerdo Marco vaya ejecutándose, de forma que se garantice su buen uso y conservación.

2.- OBJETO Y ALCANCE.

El presente pliego de prescripciones técnicas tiene por objeto regular y definir el alcance y las condiciones para la prestación de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de aquellas instalaciones y equipamientos descritos en el ANEXO IV, correspondiente a los centros de VEIASA que se detallan en el ANEXO I.

La prestación de los servicios tendrá como principales fines:

- Dar una respuesta óptima en tiempo y forma a los trabajos requeridos por VEIASA.
- La obtención del mejor estado de conservación de los equipos e instalaciones de los edificios, asegurando el adecuado funcionamiento de las instalaciones de manera constante y haciendo frente a las incidencias en el menor tiempo posible.
- Realizar los trabajos teniendo en cuenta la reducción de costes y respetando las indicaciones de los fabricantes de los componentes a utilizar.
- La adecuación de las instalaciones a las necesidades funcionales que en todo momento demande la Unidad de Mantenimiento y Eficiencia Energética (E.E.) de VEIASA.

- La elaboración de presupuestos, a demanda de VEIASA o por iniciativa propia, de propuestas de pequeña remodelación o mejoras de las instalaciones objeto de este Acuerdo Marco.

En general, la Unidad de Mantenimiento y Eficiencia Energética de VEIASA podrá encomendar a la empresa adjudicataria cualquier encargo o tarea relacionada con trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo en todas las instalaciones de VEIASA objeto del presente Acuerdo Marco, tanto principales como auxiliares, necesarios para el correcto funcionamiento de las mismas.

Son objeto del Acuerdo Marco las instalaciones y equipos citados en el ANEXO IV, correspondientes a los centros de VEIASA agrupados por lotes y descritos en el ANEXO I, y en los que se realizarán las operaciones de mantenimiento preventivo recogidas en el ANEXO II, así como las tareas de mantenimiento correctivo que sean solicitadas por VEIASA, conforme a los modelos del ANEXO III.

3.- DIVISIÓN DE LA LICITACIÓN EN LOTES

VEIASA, con el fin de promover la concurrencia de las PYMEs en sus procedimientos de adjudicación fomentará la división del Acuerdo Marco en lotes, siempre que éste sea susceptible de fraccionamiento en unidades funcionales independientes, permitiendo de esta forma que las pequeñas y medianas empresas puedan participar, garantizando los tiempos de respuesta establecidos. Así mismo, con el objetivo de conseguir una adecuada ejecución y homogeneidad de los trabajos, una máxima eficiencia en los costes, así como asegurar una óptima coordinación en materia de seguridad y salud de los trabajadores, se considera que la mejor opción es la división de la prestación de este servicio de mantenimiento preventivo y correctivo en los siguientes lotes:

- Lote 1: provincias de Huelva y Sevilla.
- Lote 2: provincias de Cádiz y Málaga.
- Lote 3: provincias de Córdoba y Jaén.
- Lote 4: provincias de Almería y Granada.

La localización de los centros de cada uno de los lotes se detalla en el ANEXO I. No se establecen limitaciones en cuanto al número de lotes para los que un mismo licitador puede presentar oferta, así como para el número de lotes que pueden adjudicarse a cada licitador.

4.- NORMATIVA ESPECÍFICA DE APLICACIÓN.

El escenario descrito debe cumplir los requisitos impuestos por:

- Reglamento de Instalaciones Térmicas de los Edificios. RITE
- R.D. 865/2003 Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
- Decreto 287/2002, de 26 de noviembre, por el que se establecen medidas para el control y vigilancia higiénico-sanitarias de instalaciones de riesgo en la transmisión de la legionelosis y se crea el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas de Andalucía.
- R.D. 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.
- RD 374/2001, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- RD 1644/2008, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.

- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- Real Decreto 2060/2008, de 12 de Diciembre, por el que se aprueba el "Reglamento de Equipos a Presión" B.O.E. Nº 31 publicado el 05/02/2009 así como su corrección de errores y ITC correspondientes.
- Decreto 120/1991, de 11 de Junio, por el que se aprueba el "Reglamento de Agua Domiciliaria" BOJA Nº 81 publicado el 10 /09/1991 así como su corrección de errores.
- Decreto 74/1996, de 20 de Febrero, por el que se aprueba el reglamento de Calidad del Aire. Junta de Andalucía. BOJA numero 30 de 07/03/1996 excluyendo los capítulos 11, 12 y 13 derogados por la Ley GICA.
- R.D. 920/2017, de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos.
- R.D. 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- R.D. 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- R.D. 773/1997 de 30 de mayo, sobre dimensiones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- R.D. 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales. BOE nº 27 31/01/2004.
- R.D. 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el "Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión". Ministerio de Ciencia y Tecnología. BOE nº 224 de 18 de septiembre de 2002, así como su corrección de errores e instrucciones técnicas complementarias correspondientes.
- R.D. 110/2015, de 20 de febrero de 2015, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- R.D. 314/2006, de 17 de marzo por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE). BOE 28 de marzo de 2006.
- R.D. 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Banco de Costes de la Construcción de Andalucía, publicado por la Junta de Andalucía.
- Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.
- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.
- Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.
- Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.
- Directiva de productos de la construcción (89/106/CEE)
- Directiva de máquinas (2006/42/CE)
- Directiva de compatibilidad Electromagnética (2004/108/CE)

Y en general, toda la normativa vigente y ordenanzas municipales que sean de aplicación.

5.- CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO.

5.1.- Condiciones generales del servicio.

El servicio a prestar será el de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos e instalaciones existentes y descritas en el ANEXO IV del presente pliego, y que se encuentran en los centros que pertenecen a VEIASA (clasificados por lotes en ANEXO I).

Los servicios objeto de este pliego deberán ejecutarse conforme a las prescripciones técnicas que se detallan a continuación:

- ✓ Deberán ser eficaces para alcanzar los objetivos de calidad y servicio de mantenimiento establecidos en este pliego, debiendo velar, en todo momento, por la seguridad de las personas y de las instalaciones, y optimizando la relación calidad/costes en todas las labores realizadas, teniendo siempre presente la mejora del rendimiento y la eficiencia energética de las instalaciones de los edificios.

- ✓ A medida que se vayan ejecutando los trabajos y conforme la empresa adjudicataria vaya adquiriendo conocimiento de las instalaciones existentes y de los procedimientos de trabajo de VEIASA, se irá comprobando la idoneidad de éstos. VEIASA valorará, durante la ejecución del contrato, tantas propuestas y mejoras como exponga la empresa adjudicataria, tanto en la ejecución de las tareas a realizar como en las instalaciones en general, siempre que contribuyan a reforzar los objetivos anteriormente citados.

- ✓ La empresa adjudicataria tendrá que realizar las tareas de mantenimiento preventivo con la calidad necesaria y exigible a una empresa especializada, dar una respuesta eficaz a los avisos de averías, anomalías o incidencias que hayan sido demandadas por VEIASA, así como realizar los trabajos de mantenimiento correctivo adicionales que se requieran para el buen uso y funcionamiento de las instalaciones. Los trabajos que se deriven de la consecución de dicho objetivo habrán de ser coordinados constantemente con la Unidad de Mantenimiento y E.E. de VEIASA, siendo la Jefatura de ésta la responsable del contrato, y pudiendo solicitar a la empresa adjudicataria inspecciones puntuales o periódicas de las infraestructuras de los edificios en la que estén presentes ambas partes.

- ✓ La empresa adjudicataria será responsable de realizar el mantenimiento en unas condiciones de calidad óptimas, respetando y garantizando que la frecuencia y operaciones del mantenimiento preventivo se ejecutan conforme al parte trabajo del ANEXO II (Orden de Trabajo de Preventivo - OTP). De igual forma, para el mantenimiento correctivo, se procederá conforme a las órdenes de trabajo del ANEXO III para los Avisos (AV) y las Solicitudes de Intervención (SI) que se envían desde VEIASA.

- ✓ Al inicio de cada contrato basado, tanto la empresa adjudicataria como la Unidad de Mantenimiento y E.E. de VEIASA nombrarán a un responsable cada uno, que serán los encargados de coordinar las tareas solicitadas, con el fin de coordinar los trabajos de la manera más eficiente posible, proporcionando número de teléfono móvil y dirección de correo electrónico.

- ✓ La empresa adjudicataria pondrá a disposición de VEIASA, de conformidad con lo dispuesto en el Anexo 4 del Cuadro Resumen del PCAP, un **Técnico Competente (Ingeniero Técnico Industrial o Ingeniero Industrial) con titulación técnica universitaria, como mínimo, Nivel 2 – Grado MECES o equivalente** para aquellas tareas específicas que lo requieran.

- ✓ La Unidad de Mantenimiento y E.E. de VEIASA podrá solicitar a la empresa adjudicataria cuantas reuniones estime necesarias para la correcta coordinación y cumplimiento del contrato, en la sede de Oficinas Centrales de VEIASA, sitas en C/ Albert Einstein, nº 2 y en la calle Américo Vespucio nº 13 – Edificio S3 (2ª planta, Ala Oeste), Isla de la Cartuja, Sevilla.

- ✓ Los trabajos se realizarán en jornada y horario acordados con VEIASA, para evitar interrumpir el buen desarrollo de las tareas propias de los centros de trabajo afectados.

- ✓ La empresa adjudicataria deberá contar con los medios materiales y humanos mínimos que se detallan en este pliego, y deberán seguir el procedimiento de trabajo indicado por la Unidad de Mantenimiento y E.E. de VEIASA.

La empresa adjudicataria velará por el cumplimiento de la normativa aplicable en vigor y de cuantas actualizaciones sean aplicables a los trabajos e instalaciones y equipos en este pliego considerados.

- ✓ En cumplimiento del R.D. 171/2004, la empresa mantenedora deberá tener actualizada toda la documentación de coordinación de actividades preventivas en el aplicativo SGRED (PRL), o el que VEIASA indique, antes del inicio de los trabajos y durante toda la vigencia de la relación contractual. **El incumplimiento de este apartado supone causa de resolución del contrato, conforme a lo estipulado en la Anexo 11 del cuadro Resumen del PCAP. Igualmente podrá adjudicarse la prestación a otro de los adjudicatarios del acuerdo marco de conformidad con lo establecido en el último párrafo de la Cláusula 3.6.2 del PCAP.**

- ✓ En ningún caso la empresa adjudicataria podrá alterar las configuraciones iniciales de las instalaciones, obra civil y urbanización, sin la autorización expresa de la Unidad de Mantenimiento y E.E. de VEIASA.

- ✓ Es obligatorio avisar previamente de cualquier visita a los centros de trabajo a la Unidad de Mantenimiento y E.E. y al Responsable del centro correspondiente.

- ✓ Si debido a cualquier negligencia por parte de la empresa adjudicataria en la ejecución de una reparación u operación de mantenimiento en las instalaciones de un centro, se produjeran averías en las mismas, serán subsanadas con cargo a la empresa adjudicataria, es decir, sin coste alguno para VEIASA.
- ✓ En todos aquellos equipos que forman parte de las instalaciones y que se encuentren en periodo de garantía, la empresa adjudicataria se asegurará de que, durante la vigencia de ésta, los trabajos de mantenimiento no supondrán una pérdida de garantía. Por lo tanto, en caso de ser necesario, la empresa adjudicataria subcontratará con el fabricante, o empresa homologada por éste, la realización de todas aquellas operaciones de mantenimiento preventivo o correctivo que sean exigidas por éste para la conservación de las garantías.

- ✓ El personal de la empresa adjudicataria que ejecute las labores de mantenimiento realizará la recogida y retirada de los residuos que se generen en los trabajos efectuados, para lo cual deberán cumplir con la normativa especifica aplicable en materia de traslado y gestión de residuos.

5.2.- Procedimiento de ejecución de los trabajos.

Los trabajos a realizar serán dos tipos:

- Mantenimiento Preventivo
- Mantenimiento Correctivo

Todos los trabajos serán ejecutados siempre por el adjudicatario, en coordinación con la Unidad de Mantenimiento y E.E. de VEIASA.

5.2.1. Mantenimiento Preventivo.

En las tareas de mantenimiento preventivo se han de tener en cuenta las siguientes premisas:

a) Condiciones generales

- En la primera revisión de mantenimiento preventivo, la empresa adjudicataria, junto a la realización de dichas tareas, deberá elaborar un informe exhaustivo, que incluirá un Inventario completo de las instalaciones; será responsabilidad de la empresa adjudicataria cualquier incidencia de carácter legal, de funcionamiento o que pueda afectar a la integridad física de las personas, como consecuencia de la no inclusión de algún equipo o instalación en el citado inventario. La empresa adjudicataria será responsable de mantener permanentemente actualizado y a disposición de la Unidad de Mantenimiento y E.E. dicho Inventario.

- Si a consecuencia de las revisiones establecidas en el mantenimiento preventivo se observase la necesidad de efectuar pequeñas reparaciones (cambios de filtros, bisagras, válvulas, etc.), esta tarea será ejecutada en la misma visita, facturándose exclusivamente los materiales suministrados en una factura distinta a la del servicio de mantenimiento preventivo, previa notificación de la mantenedora a VEIASA, quien a su vez, deberá prestar su conformidad y le indicará el número de expediente de correctivo a incluir en dicha factura. Para ello la mantenedora deberá disponer in situ de los materiales más habituales que se prevea puedan ser necesarios. Si no pudiera realizarse en la misma visita por motivos justificados, se realizará como muy tarde durante las 24 horas posteriores a la visita o en el plazo que se pacte con VEIASA, aplicándose en caso de retraso las penalizaciones previstas.

- El desplazamiento hasta el centro de VEIASA, así como toda la maquinaria, medios de elevación, medios auxiliares, herramientas, equipos de medición, personal, etc. necesarios para la realización de los trabajos de mantenimiento preventivo quedan incluidos dentro del precio ofertado.

- La mantenedora deberá rotular o troquelar todos los equipos de la instalación, en el caso que no lo estuvieren, conforme al nº de control enviado en el Parte de Mantenimiento Preventivo (OTP).

- En el mes anterior al de finalización del contrato, a requerimiento de VEIASA, la empresa deberá realizar un informe final indicando el estado de las instalaciones y equipos, figurando:

    1) Un inventario actualizado de las instalaciones y equipos.
    2) Fichas técnicas e histórico de las instalaciones y equipos.
    3) Relación de informes y Certificados con indicación de la fecha de entrega a VEIASA.
    4) Comentarios y documentos que la empresa adjudicataria considere oportuno mencionar en relación con los trabajos objeto del contrato.

b) Procedimiento

- La Unidad de Mantenimiento y E.E. enviará una Orden de Trabajo de Preventivo (OTP) indicando los trabajos a realizar (para los que el adjudicatario queda autorizado) y la fecha máxima de ejecución. **La realización del mantenimiento en una fecha posterior a la máxima podrá ser motivo de resolución del contrato, salvo acuerdo o motivo justificado y aprobado por VEIASA. Igualmente podrá adjudicarse la prestación a otro de los adjudicatarios del acuerdo marco de conformidad con lo establecido en el último párrafo de la Cláusula 3.6.2 del PCAP.**

- La adjudicataria, tras la recepción de la OTP, se pondrá en contacto con el Jefe del Centro, para acordar fecha y horario, y posteriormente informará a la Unidad de Mantenimiento y E.E. El personal que realizará los trabajos deberá llevar el parte de mantenimiento impreso.

- Al llegar al Centro, el personal de la adjudicataria se presentará ante el Jefe o Responsable de VEIASA, que comprobará a través de la plataforma de coordinación de actividades preventivas en el aplicativo SGRED, o el que VEIASA indique, que los trabajadores están autorizados a acceder a las instalaciones, quedando registrada su entrada y posterior salida. En caso, de que algunos trabajadores no dispongan de toda la documentación actualizada y autorizada por la plataforma, se les denegará el acceso y VEIASA quedará exenta de abonar cualquier coste.

- Si a consecuencia de las revisiones establecidas en el mantenimiento Preventivo se observase la necesidad de efectuar reparaciones, se procederá del siguiente modo:

    - En pequeñas reparaciones (cambios de filtro, válvulas, bisagras, etc.): Según apartado 5.2.1.a) Condiciones generales.

    - El resto de reparaciones: Se anotará en el parte de trabajo (campo observaciones) y se enviará a la Unidad de Mantenimiento y E.E. un informe y presupuesto que justifiquen dicha actuación. En caso de aprobación de la reparación, se seguirá el procedimiento de Mantenimiento Correctivo (detallado en el apartado 5.2.2).

- Al finalizar los trabajos de mantenimiento, el personal de la empresa adjudicataria firmará y sellará, junto al Jefe o responsable del centro, el Parte de trabajo debidamente cumplimentado, enviando en un plazo máximo de 24 horas el parte escaneado en formato PDF a partesmantenimiento@veiasa.es. VEIASA podrá solicitar en cualquier momento a la empresa adjudicataria toda aquella documentación que considere oportuna para realizar las tareas de seguimiento y control de los trabajos encomendados, incluida documentación gráfica de los trabajos (fotos). **El incumplimiento de alguno de estos requisitos podrá ser motivo de resolución del contrato. Igualmente podrá adjudicarse la prestación a otro de los adjudicatarios del acuerdo marco de conformidad con lo establecido en el último párrafo de la Cláusula 3.6.2 del PCAP.**

c) Número y Frecuencia de visitas previstas.

Las revisiones de las distintas instalaciones se realizarán con la frecuencia recogida en los partes de mantenimiento preventivo (OTP) que se relacionan en el ANEXO II del presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

Las revisiones se agruparán, en la medida de lo posible, para que coincidan en una misma visita, de manera que durante un año se realizarán del siguiente modo (conforme al inventario de cada estación según se recoge en el ANEXO IV):

Centros con climatización menor de 70 kW:

- Visita 1 (Inicio Temporada Invierno).- Revisión clima menor de 70 kW, aire comprimido, extracción/ventilación, bombas de saneamiento, energía solar térmica, grupos de presión y detección de CO.

- Visita 2 (Inicio Temporada Verano).- Revisión clima menor de 70 kW, aire comprimido, extracción/ventilación, bombas de saneamiento, energía solar térmica, grupos de presión y detección de CO.

Centros con climatización mayor de 70 kW.

- Visita 1 (Inicio Temporada Invierno).- Revisión climatización mayor de 70 KW (Mensual + Inicio temporada de invierno), aire comprimido, extracción/ventilación, bombas de saneamiento, energía solar térmica, grupos de presión, detección de CO.
- Visita 2.- Revisión clima mayor de 70 kW (Mensual).
- Visita 3.- Revisión clima mayor de 70 kW (Mensual).
- Visita 4.- Revisión clima mayor de 70 kW (Mensual + Mitad temporada invierno).
- Visita 5.- Revisión clima mayor de 70 kW (Mensual).
- Visita 6.- Revisión clima mayor de 70 kW (Mensual).
- Visita 7 (Inicio Temporada Verano).- Revisión climatización mayor de 70 kW (Mensual + Inicio temporada de verano), aire comprimido, extracción/ventilación, bombas de saneamiento, energía solar térmica, grupos de presión, detección de CO.
- Visita 8.- Revisión clima mayor de 70 kW (Mensual).
- Visita 9.- Revisión clima mayor de 70 kW (Mensual).
- Visita 10.- Revisión clima mayor de 70 kW (Mensual + mitad temporada verano).
- Visita 11.- Revisión clima mayor de 70 kW (Mensual).
- Visita 12.- Revisión clima mayor de 70 kW (Mensual).

Torre de refrigeración en oficinas centrales:

- Visita 1.- Limpieza y desinfección, revisión de condensadores, relleno y separador de gotas, Inicio de temporada de verano, analítica legionella y analítica parámetros fisicoquímicos y recuento de aerobios.
- Visita 2.- Analítica de legionella (al inicio de temporada).
- Visita 3.- Revisión torre de refrigeración (mensual).
- Visita 4.- Revisión torre de refrigeración (mensual).
- Visita 5.- Revisión torre de refrigeración (mensual).

- Visita 6.- Analítica de legionella (mitad de temporada).
- Visita 7.- Revisión torre de refrigeración (mensual).
- Visita 8.- Revisión torre de refrigeración (mensual).
- Visita 9.- Revisión torre de refrigeración (mensual).
- Visita 10.-Revisión fin de temporada verano.

Nota:

Las pruebas de presión hidráulica y sustitución de válvula de seguridad de la instalación de aire comprimido que se requieran, se realizarán siempre en una visita independiente, acompañando a la empresa de organismo de control acreditado.

5.2.2. Mantenimiento Correctivo.

a) Condiciones generales

- La empresa adjudicataria deberá proporcionar los medios auxiliares, como es el caso de andamios, plataformas elevadoras, escaleras, señalización, medios de seguridad, etc., que resulten necesarios para la realización de las tareas encomendadas.

- Para el mantenimiento de la torre de refrigeración se podrá solicitar la ejecución de todos aquellos trabajos que permitan extremar las precauciones, para evitar que se produzcan situaciones de riesgo o que permitan la desinfección y limpieza en el caso de detección de un brote de legionelosis tras el resultado de una analítica. Las limpiezas y desinfecciones adicionales junto con las analíticas necesarias para comprobar los tratamientos realizados se facturarán a los precios ofertados.

- Los presupuestos que se soliciten a la adjudicataria deberán estar desglosados en las siguientes partidas:

  - Materiales. (Según apartado 5.4)
  - Mano de obra. (Según apartado 5.5)
  - Desplazamiento. (Según apartado 5.5)
  - Garantía. (Según apartado 5.9)
  - Medios auxiliares, medios de elevación, etc., en su caso. (Según apartado 5.5)

- Todas las facturas que se emitan deben llevar el número de expediente, orden de trabajo y número de pedido.

b) Procedimiento

- Los trabajos a realizar serán solicitados por VEIASA mediante un Aviso (AV) o una Solicitud de Intervención (SI), notificándose a la empresa adjudicataria mediante correo electrónico a la dirección facilitada por ésta al inicio del contrato. Ambas solicitudes serán siempre coordinadas por la Unidad de Mantenimiento y E.E. de VEIASA y la empresa adjudicataria.

Como se ha mencionado anteriormente, las solicitudes se clasifican en:

- Aviso (AV)
- Solicitud de Intervención (SI)

Aviso (AV)

- Se define por Aviso (AV) aquellas actuaciones que requieran de una solución inmediata, pudiendo no ser definitiva, que devuelvan las instalaciones afectadas a unas condiciones mínimas de seguridad y funcionamiento, y que carezcan de presupuesto previo.

  - Una vez detectada una incidencia o anomalía en una de las instalaciones de VEIASA, los Jefes de los centros o la Unidad de Mantenimiento y E.E. de VEIASA generará un aviso en la aplicación informática GMAO.

  - Dicho aviso será comunicado a la empresa adjudicataria mediante correo electrónico, adjuntando la orden de trabajo del aviso (AV) donde se facilita una breve descripción sobre la anomalía detectada (ANEXO III). No obstante, en situaciones excepcionales en las que no sea posible el envío del aviso mediante correo electrónico, éste podrá ser solicitado mediante llamada telefónica. En cualquier caso, siempre debe existir un parte de trabajo firmado por ambas partes que justifique los trabajos.

  - Los avisos pueden ser de carácter urgente o normal, dependiendo de ello el tiempo de respuesta que debe cumplir la empresa adjudicataria, conforme a lo establecido en el apartado 5.3. del presente PPT. Será el Jefe del centro afectado, o la Unidad de Mantenimiento y E.E. de VEIASA quien determinará la urgencia del aviso. Los avisos urgentes serán aquellos relacionados con las incidencias que imposibiliten o perturben gravemente el funcionamiento esencial de la actividad propia del edificio y especialmente aquellas que puedan ser origen de daños a personas. Los avisos normales serán aquellos que impliquen trabajos de poca envergadura que no requieran solucionarse de inmediato. En cualquier caso, el carácter del aviso lo determinará siempre VEIASA.

    Enviada la notificación, la empresa adjudicataria estará obligada a ponerse en contacto por teléfono con la Unidad de VEIASA que ha originado el aviso en los 15 minutos siguientes a su envío. De esta manera, el solicitante tendrá la certeza de la recepción del aviso por parte de la empresa adjudicataria y por otro lado, ésta recabará mayor información sobre el mismo, solicitando datos sobre lo sucedido: urgencia, origen y descripción de la incidencia o anomalía, de manera que pueda estimar los trabajos a realizar y prever los medios, equipos y piezas de repuesto que pueda necesitar para hacer frente al aviso. En dicha llamada también se concretará cuándo se va a visitar el centro para realizar los trabajos, teniendo muy en cuenta la clasificación de urgencia transmitida por el solicitante y lo estipulado en este pliego en cuanto a tiempo de respuesta en el apartado 5.3.

    Al llegar al Centro, el personal de la adjudicataria deberá llevar impresa la orden de trabajo del aviso (AV), y se presentará ante el Jefe o Responsable de VEIASA, que comprobará a través de la plataforma de coordinación de actividades preventivas en

el aplicativo SGRED, o el que VEIASA indique, que los trabajadores están autorizados a acceder a las instalaciones, quedando registrada su entrada y posterior salida. En caso de que algunos trabajadores no dispongan de toda la documentación actualizada y autorizada por la plataforma se les denegará el acceso, y no podrán por tanto desarrollar su trabajo, considerándose como no atendido el Aviso, y continuará computando el tiempo de respuesta, por lo que VEIASA quedará exenta de abonar cualquier coste.

- La empresa adjudicataria realizará los trabajos necesarios para restablecer el funcionamiento de actividad, subsanar la incidencia en la medida de lo posible y, como mínimo, los trabajos relacionados con la contención y/o subsanación de los riesgos para las personas y la inseguridad que la incidencia pudiera provocar.
- La ejecución de los avisos deberán cumplir, además, dos requisitos: que el tiempo empleado en su solución no supere una jornada de trabajo (8 horas) – a contar desde que el personal de la empresa se persone en el centro solicitante con toda la documentación exigida en el presente PPT en regla, y que el precio de pequeños materiales empleados no supere la cantidad de 200 euros y sean conformes a los del Banco de Costes de la Construcción de Andalucía y/o conforme a precios de mercado. No obstante lo anterior, en caso de necesitar, para dar respuesta al aviso, más de una jornada de trabajo (8 horas) o la reposición de pequeño material que supere la cantidad de 200,00 euros o, no superándolos, éste no se ajusta al precio de mercado, la empresa adjudicataria deberá contar, previa a la ejecución de los trabajos, con la autorización expresa de la Unidad de Mantenimiento y E.E. de VEIASA o, en el caso de no poder contactar con ella, la autorización del jefe del centro donde se haya generado el aviso. En cualquier caso, la empresa adjudicataria deberá reflejar en el parte de trabajo, tanto las horas empleadas como el precio del material utilizado para atender el aviso recibido. En el supuesto excepcional de que la empresa adjudicataria incumpliere las condiciones anteriormente citadas y ejecutare sin la autorización expresa de VEIASA, ésta abonará la reparación computando un máximo de ocho horas de trabajo y/o abonando el material conforme a los precios fijados por el banco de la construcción de Andalucía o, en su caso, a precio de mercado, el cual se obtendrá calculando la media aritmética de los precios ofertados por tres empresas del sector.
- En el caso de que fuera necesaria la elaboración de un presupuesto para la correcta y definitiva reparación de la incidencia debido a algunas de las siguientes circunstancias: 1) que los precios de los productos consumibles y repuestos son superiores a 200,00 euros; 2) que la realización de los trabajos no puedan acometerse a las misma visita; 3) que sea necesario la realización de un estudio previo donde se ofrezcan varias propuestas de solución al problema, la empresa adjudicataria tomará nota de los trabajos y materiales necesarios para solucionar totalmente la incidencia y se lo comunicará a la Unidad de Mantenimiento y E.E. de VEIASA, quien dará por cerrado el expediente del aviso, y realizará la apertura de nuevo expediente de solicitud de intervención (SI), de manera que los trabajos pasarán a seguir el procedimiento del siguiente punto: Solicitud de intervención.
- Una vez realizado los trabajos, la empresa adjudicataria enviará en formato digital (PDF) a la Unidad de Mantenimiento y E.E. (partesmantenimiento@veiasa.es), en el plazo máximo de 2 horas, el Parte de trabajo conforme al ANEXO III, debidamente cumplimentado, sellado y firmado por el responsable del centro correspondiente y por el personal de la empresa adjudicataria. VEIASA podrá solicitar en cualquier momento a la empresa adjudicataria toda aquella documentación que considere oportuna para

realizar las tareas de seguimiento y control de los trabajos encomendados, incluida documentación gráfica de los trabajos (fotos).

- El personal de la adjudicataria cuando vaya a abandonar el centro deberá comunicar su salida al Jefe o Responsable de VEIASA, para que quede registrado a través de la plataforma de coordinación de actividades preventivas en el aplicativo SGRED o el que VEIASA indique

Solicitud de Intervención (SI).

- Se define como Solicitud de intervención (SI) aquellas actuaciones que no requieran de una respuesta inmediata, necesiten de la elaboración de un presupuesto y/o de un estudio previo donde se expongan las posibles soluciones al problema detectado. Y en general todas aquellas actuaciones que no son consideradas como avisos (AV).

- Una SI puede generarse a partir de las siguientes circunstancias:

  - Puede provenir de una operación de mantenimiento preventivo que derive en la necesidad de realizar reparaciones (apartado 5.2.1.b)
  - De una solicitud de aviso realizada anteriormente que ha derivado en la creación de una solicitud de intervención
  - O puede ser realizada por la Unidad de Mantenimiento y E.E. de VEIASA al detectar una necesidad.

- Para valorar los trabajos, la empresa adjudicataria podrá visitar el centro afectado, sin coste alguno para VEIASA, de manera que pueda estimar de manera adecuada los trabajos a realizar y generar un presupuesto, que será enviado a la Unidad de Mantenimiento y E.E. de VEIASA para que proceda a su estudio y validación.

- Puesto que toda SI conlleva la generación de un presupuesto valorado por la mantenedora, ésta lo enviará a la Unidad de Mantenimiento y E.E. de VEIASA para su aceptación y lo comunicará a la empresa adjudicataria mediante correo electrónico, adjuntándole la orden de trabajo (OT) de la Solicitud de Intervención (SI) (ANEXO III), junto al presupuesto aceptado.

- A continuación, la empresa adjudicataria deberá acordar con el Jefe del centro afectado la fecha prevista de ejecución de los trabajos, en coordinación con la Unidad de Mantenimiento y E.E. de VEIASA, comunicándole los progresos realizados a lo largo del proceso.

- Al llegar al Centro, el personal de la adjudicataria se presentará ante el Jefe o Responsable de VEIASA, que comprobará a través de la plataforma de coordinación de actividades preventivas en el aplicativo SGRED, o el que VEIASA indique, que los trabajadores están autorizados a acceder a las instalaciones, quedando registrada su entrada y posterior salida. En caso, de que algunos trabajadores no dispongan de toda la documentación actualizada y autorizada por la plataforma, se les denegará el acceso y VEIASA quedará exenta de abonar cualquier coste.

- Una vez realizado los trabajos, la empresa adjudicataria enviará en formato digital (PDF) a la Unidad de Mantenimiento y E.E. (partesmantenimiento@veiasa.es), en el plazo máximo de 2 horas, el Parte de trabajo definido por VEIASA, conforme al ANEXO III, debidamente cumplimentado, sellado y firmado por el responsable del centro correspondiente y por el

personal de la empresa adjudicataria. VEIASA podrá solicitar en cualquier momento a la empresa adjudicataria toda aquella documentación que considere oportuna para realizar las tareas de seguimiento y control de los trabajos encomendados, incluida documentación gráfica de los trabajos (fotos).

- El personal de la adjudicataria cuando vaya a abandonar el centro deberá comunicar su salida al Jefe o Responsable de VEIASA, para que quede registrado a través de la plataforma de coordinación de actividades preventivas en el aplicativo SGRED, o el que VEIASA indique.

- Los trabajos a realizar serán exclusivamente los descritos en la orden de trabajo enviada (según ANEXO III) y los recogidos en el presupuesto aceptado. En el caso de que aparecieran trabajos distintos de los ya acordados en la Orden de Trabajo, éstos deberán ser validados por la Unidad de Mantenimiento y E.E. de VEIASA mediante un nuevo presupuesto, que deberá ser aceptado antes de llevarse a cabo.

5.3.- Tiempos de respuesta.

- Mantenimiento Preventivo:

  - Los trabajos han de realizarse siempre **antes de la fecha límite** indicada en el correo, conforme a lo dispuesto en el apartado 5.2.1.b) del presente PPT, intentando que sea lo más próxima posible a ésta. Para ello, la empresa adjudicataria se pondrá en contacto con el Jefe del centro para coordinar la fecha exacta de realización de las tareas.
  - En el caso de la torre de refrigeración, los certificados que se deben emitir de las analíticas realizadas y de la limpieza y desinfección han de enviarse **en un plazo máximo de 15 días,** a contar desde la fecha de ejecución del trabajo/toma de muestras.

- Mantenimiento Correctivo:

  - Para el mantenimiento correctivo la empresa elaborará un protocolo de respuesta de tres niveles, que tendrá que entregar a VEIASA al comienzo del contrato y que deberá ser validado por la Unidad de Mantenimiento y E.E. antes de comenzar con la ejecución de los trabajos objetos de este pliego. En dicho protocolo deberán aparecer desglosados por niveles los datos de contacto de las personas responsables de recibir los avisos (AV) y solicitudes de intervención (SI) enviadas desde VEIASA, de manera que se asegure la recepción de las incidencias por parte de la empresa adjudicataria y de cumplir con los tiempos de respuesta recogidos en el presente pliego. Como se ha indicado anteriormente, una vez enviada la notificación (email o teléfono)**, la empresa adjudicataria estará obligada a ponerse en contacto por teléfono con la Unidad de VEIASA que ha originado el aviso en los 15 minutos siguientes a su envío.**

  - Se entiende por tiempo de respuesta el tiempo que transcurre desde la notificación del Aviso (AV) o Solicitud de Intervención (SI) mediante correo electrónico (o en casos excepcionales mediante llamada telefónica) hasta el momento en que la empresa adjudicataria se presenta con toda la documentación validada en la plataforma de coordinación de actividades preventivas en el aplicativo SGRED, o el que VEIASA indique, de todo el personal encargado de ejecutar los trabajos en las instalaciones donde ha sido requerida.

- Si el aviso es de carácter **urgente**, el tiempo de respuesta de la empresa adjudicataria ha de ser **como máximo de 3 horas**, independientemente de que la incidencia se produzca fuera del horario laboral, de noche o en días festivos. Especialmente sensible son las horas de apertura y cierre de los centros (puede consultarse dichos horarios en la página Web de VEIASA (www.veiasa.es), así como los periodos en los que se encuentran cerrados los centros (horario nocturno y días festivos) y se produjera un robo, o estando abierto el centro ocurra un siniestro provocado por los vehículos a los que se les está realizando la inspección técnica. Para tal fin, como se ha indicado la empresa adjudicataria facilitará a VEIASA un protocolo de respuesta con los datos de contacto de los responsables del contrato (número de teléfono móvil y correo electrónico) de manera que permita transmitir de inmediato la urgencia producida. En dicha asistencia deberán realizarse los trabajos necesarios para restablecer el funcionamiento de actividad, subsanar la incidencia en la medida de lo posible y, como mínimo, los trabajos relacionados con la contención y/o subsanación de los riesgos para las personas y la inseguridad que la avería o anomalía pueda provocar. Los gastos provocados por la compra o alquiler de materiales, componentes o equipos no se verán incrementados por producirse los trabajos fuera de la jornada laboral y siempre a precio de mercado. VEIASA se reserva el derecho de solicitar toda aquella documentación que justifique los gastos.

- Si el aviso es de carácter **normal,** el tiempo de respuesta de la empresa adjudicataria ha de ser **como máximo de 24 horas**, independientemente de que la incidencia se produzca fuera del horario laboral, de noche o en días festivos. Los trabajos se realizarán en jornada y horario acordados con el jefe del centro y la Unidad de Mantenimiento y E.E. para evitar interrumpir el buen desarrollo de las tareas propias de los centros de trabajo afectados. En el caso de que así ocurriese, los trabajos se realizarán fuera del horario laboral acorde al precio ofertado.

- Una vez que la empresa adjudicataria haya llegado al centro donde se ha producido la incidencia, deberá presentarse, en primer lugar, ante el Responsable del Centro debidamente identificado y con toda la documentación de coordinación de actividades preventivas actualizada en el aplicativo de la plataforma de coordinación de actividades preventivas en el aplicativo SGRED, o el que VEIASA indique, Si no se cumple alguna de estas condiciones la empresa no podrá acceder ni al recinto del edificio ni a ninguna de sus instalaciones, no pudiendo por tanto desarrollar su trabajo, se considerará como no atendida la orden de trabajo y continuará computando el tiempo de respuesta. En dicho caso, VEIASA está exenta del pago de cualquier gasto que pudiera ocasionar dicha visita y se reservará el derecho a aplicar a la empresa adjudicataria las penalizaciones fijadas en el Anexo 10 del Cuadro Resumen del PCAP, en el caso de no cumplir los tiempos de respuesta contenidos en este pliego.

En el supuesto de que la empresa adjudicataria no cumpliese con los tiempos de respuesta y se dé alguna de las siguientes circunstancias:

- Para el supuesto de los trabajos de Mantenimiento Preventivo, que éstos no se hayan realizado antes de la fecha límite indicada.

- Para el supuesto de los trabajos de Mantenimiento Correctivo:

    1. Que hayan transcurrido 30 minutos desde el aviso inicial y la empresa adjudicataria no se haya puesto en contacto por teléfono con el centro afectado (15 minutos más del tiempo máximo exigido de contacto telefónico).

2. Que hayan transcurrido 30 minutos desde el momento en que la empresa adjudicataria debiera presentarse en el centro afectado tras el envío de un aviso (3 horas como tiempo máximo de respuesta para los avisos de carácter urgente y 24 horas para los de carácter normal),

VEIASA, podrá adjudicar la prestación a otro de los adjudicatarios del acuerdo marco de conformidad con lo establecido en el último párrafo de la Cláusula 3.6.2 del PCAP.

Para ello, VEIASA enviará a la empresa adjudicataria un correo con la anulación de la orden de trabajo correspondiente (OT) y encargará los trabajos a otra empresa mantenedora.

El incumplimiento reiterado en los tiempos de respuesta, entendiéndose por tal aquel que se produzca en dos ocasiones o más durante la vigencia del contrato, podrá ser causa de resolución del mismo, sin perjuicio de las penalizaciones que, según el Anexo 10 del Cuadro Resumen, resultasen de aplicación.

5.4.- Materiales a utilizar.

Todos los materiales a utilizar serán suministrados por la empresa adjudicataria, y se clasificarán de acuerdo a los siguientes criterios:

- Materiales Fungibles. Son todos aquellos materiales o piezas que se caracterizan por poseer una vida útil corta en condiciones normales de funcionamiento, junto con un reducido precio unitario (tornillos, pernos, clavos, prensaestopas, bornas, etc.).

- Productos consumibles. Son todos aquellos que se utilizan en los procesos de funcionamiento de las instalaciones y que se han de reponer de manera continuada.

- Repuestos. Son todos aquellos elementos constructivos de un equipo o instalación no incluidos en los dos puntos anteriores y los materiales de reposición en las unidades de obra.

- Limpieza y engrase: Los costes de los materiales utilizados para los trabajos de mantenimiento preventivo de limpieza y engrase estarán incluidos dentro del precio unitario de preventivo ofertado.

Todos los materiales empleados en los trabajos de mantenimiento deberán ser idénticos en marca y modelo a los instalados previamente o los indicados por la Unidad de Mantenimiento y E.E. de VEIASA. En el caso de tener que variar de marca o modelo por causa justificada, la empresa presentará a la Unidad de Mantenimiento E.E. de VEIASA catálogos, certificados, informes, muestras, etc., que demuestren la idoneidad del material y su instalación quedará sometido a la aprobación previa por parte de la Unidad de Mantenimiento y E.E. de VEIASA. En cualquier caso, los equipos y componentes instalados serán de primeras marcas.

El coste de los productos consumibles y los repuestos para hacer frente a los trabajos solicitados irán a cargo de VEIASA, debiendo ser acordes a precio de mercado, mientras que el coste de los materiales fungibles y los materiales necesarios para la limpieza y engrase (trabajos de mantenimiento preventivo) irán a cargo de la empresa adjudicataria.

En el supuesto de que VEIASA considerase que los presupuestos presentados por la empresa adjudicataria –bien para materiales, bien para rendimientos de trabajo de correctivos– estuvieren fuera de mercado, podrá contrastar dichos presupuestos con el Banco de Costes de la Construcción publicado por la Junta de

Andalucía, no pudiendo en ningún caso la empresa adjudicataria sobrepasar los precios estipulados en dicho Banco de Costes. No obstante lo anterior, VEIASA podrá solicitar presupuestos al resto de empresas adjudicatarias del acuerdo marco, estableciéndose como precio de los materiales a emplear y rendimientos de los trabajos los que resultaren de calcular la media aritmética de los presupuestos solicitados. Si la empresa adjudicataria siguiera sin estar conforme, VEIASA podría adjudicar la prestación a otro de los adjudicatarios del acuerdo marco de conformidad con lo establecido en el último párrafo de la Cláusula 3.6.2 del PCAP.

La Unidad de Mantenimiento y E.E. de VEIASA podrá solicitar los albaranes de entrega del material utilizado, así como certificados, manuales, ficha de características técnicas, etc., y en general, toda aquella documentación que considere necesaria de los componentes y equipos instalados.

Si debido a cualquier negligencia por parte de la adjudicataria en la ejecución de una reparación u operación de mantenimiento preventivo o correctivo en las instalaciones de un centro, se produjeran averías en las mismas, serán subsanadas a cargo de la empresa adjudicataria, es decir, sin coste alguno para VEIASA.

5.5.- Requisitos técnicos, humanos y logísticos exigidos a los licitadores.

Conforme a lo exigido en el Anexo 4 del CR, se exige como concreción de los requisitos de solvencia a todos los licitadores contar para la ejecución del contrato del siguiente personal mínimo para cada uno de los lotes:

A. Técnico con titulación técnica universitaria, como mínimo, Nivel 2 – Grado MECES o equivalente (competente y habilitado legalmente para el desempeño en la ejecución de los servicios propios del contrato) acreditándose mediante copia del correspondiente título.

B. Un responsable de la ejecución del contrato.

   En caso de que la empresa licitadora opte por presentarse a varios lotes, no será necesario contar con un técnico y un responsable distinto para cada uno de los lotes, pudiendo adscribir a más de un lote el técnico y responsable ofertado.

C. Tres parejas formadas por oficial de primera y peón, donde los oficiales de primera deben contar con carné profesional de instalaciones térmicas de edificios o equivalente.

   En caso de que la empresa licitadora opte por presentarse a varios lotes, deberá asignar tres parejas de oficial y peón distintas en cada uno de los lotes.

D. **Exclusivo Lote 1**: Una pareja formada por oficial de primera y peón, donde el oficial de primera deberá contar con formación en mantenimiento higiénico – sanitario de instalaciones de riesgo frente legionella. En caso de que alguna de las tres parejas requeridas en el apartado C anterior cuente con la formación en mantenimiento higiénico – sanitario de instalaciones de riesgo frente a legionella exigida en este apartado 4, no será necesaria la aportación adicional de la pareja oficial de primera – peón para estos servicios.

Este requisito de concreción de solvencia se acreditará inicialmente mediante la aportación del Documento Europeo Único de Contratación (DEUC) de conformidad con lo dispuesto en el Anexo 4 y 13 del CR, y posteriormente, para la empresa propuesta como adjudicataria, mediante la aportación de la declaración responsable del Anexo 22 del CR. Este requisito se considera obligación esencial a todos los efectos y su

incumplimiento podrá será causa de resolución del contrato, además de aplicar las penalizaciones que le correspondan, de conformidad con los documentos que rigen esta licitación.

Los licitadores deberán ejecutar el contrato cumpliendo los siguientes requisitos en cuanto a personal e instalaciones:

1. Con respecto al personal:

   – Todo el personal ofertado para la ejecución del contrato deberá contar con una experiencia mínima de **3 años en servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de instalaciones de climatización.**

   – Para la ejecución de los trabajos y por motivos de operatividad, se podrá exigir que deban siempre estar presentes, como mínimo, una pareja de operarios en el centro en el que se está realizando el mantenimiento preventivo o correctivo.

   – Se permite hasta un primer nivel de subcontratación en las tareas indicadas en el apartado 12 del Cuadro Resumen del PCAP. La empresa subcontratada deberá cumplir igualmente con los mismos requisitos y ejecutar el contrato en los mismos términos exigidos a la empresa adjudicataria. En cualquier caso, la empresa adjudicataria será la responsable de que la empresa subcontratada posea la documentación de prevención de riesgos laborales correctamente actualizada en la plataforma de coordinación de actividades preventivas en el aplicativo SGRED o el que VEIASA indique. Además, el coste de los medios personales empleados y la responsabilidad sobre ellos y sus actuaciones corresponderá a la empresa adjudicataria, independientemente de la procedencia de los mismos, exactamente igual que si pertenecieran a su plantilla.

2. Con respecto a las instalaciones:

   – Al menos una Delegación/Sede/Oficina en una de las provincias que conforman cada Lote, en función de a los lotes a los que se licite.

Los licitadores deberán introducir en sus ofertas técnicas (Sobre 2) una declaración responsable conforme al Anexo 21 del Cuadro Resumen en la que se comprometen a ejecutar el contrato con los requisitos tanto de personal como de instalaciones recogidos en este apartado.

El licitador que tras el proceso de licitación sea propuesto como adjudicatario será requerido para que en el plazo de 10 días hábiles, y junto con el resto de documentación que se indica en la Cláusula 3.5 del PCAP, presente la siguiente documentación:

- La declaración responsable del Anexo 22 del CR en la que se recoja los datos concretos sobre el personal encargado de la ejecución del contrato.

En el supuesto de que transcurrido el plazo concedido no se atienda de forma correcta y suficiente con lo requerido se tendrá por desistido al licitador, pasándose a solicitar la documentación al licitador siguiente en la clasificación realizada, de conformidad con lo dispuesto en el PCAP.

Finalmente, la empresa adjudicataria deberá presentar la siguiente documentación, con carácter previo a la formalización del Acuerdo Marco:

- La acreditación de haber subido de forma correcta y suficiente (respecto de todo el personal recogido en la declaración responsable del Anexo 21 del CR) toda la documentación relativa a sus obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales (Real Decreto 171/2004) en la Plataforma SGRED o equivalente de VEIASA, todo ello conforme a lo establecido en la Cláusula 5.2.1 del PCAP.
- Los documentos acreditativos de la disponibilidad efectiva de la Delegación/Sede/Oficina en, al menos, una de las provincias reflejadas en el lote para la ejecución del contrato.

En el supuesto de que transcurrido el plazo concedido no se atendiera de forma correcta y suficiente con lo requerido no se formalizaría el Acuerdo Marco, adjudicándose la licitación al siguiente clasificado, previa presentación de la documentación requerida (indicada en la cláusula 3.5 PCAP y Anexo 17 CR).

- Los horarios de los distintos tipos de jornada aplicables al mantenimiento correctivo son:
  - De Lunes a Sábado:
    - Hora Jornada Laborable (HJL): 7:00 – 19:00
    - Hora Fuera de Jornada Laborable (HFJ): 19:00 – 22:00
    - Hora Nocturna (HN): 22:00 – 7:00
  - Domingos y Festivos Nacionales:
    - Hora Festivo (HF): cualquier horario
- Habitualmente, los trabajos de mantenimiento correctivo se realizarán por una cuadrilla formada por una pareja de oficial de 1ª y peón. No obstante, podrán darse situaciones en las que los trabajos a realizar, bien por su naturaleza, bien por sus características, deban ser ejecutados por una sola persona, o se requiera de más de una cuadrilla formada por oficial de 1ª – peón. En dichos supuestos, el número final de operarios que intervendrán en la ejecución de los trabajos deberá ser validado previamente por VEIASA.

- Las personas que acudan a realizar los trabajos deberán presentarse debidamente uniformados y perfectamente identificados, con toda la documentación exigida por la Unidad de Prevención de Riesgos Laborales de VEIASA en regla. El vestuario que utilice ha de ser fácilmente identificable, con el logotipo de la empresa ubicado en una zona visible.

- La empresa adjudicataria deberá equipar a su personal de las herramientas y medios propios suficientes para realizar correctamente su trabajo en las diversas especialidades profesionales que abarca este pliego, así como de los equipos de medida precisos para la verificación de todos los parámetros y características que definan el estado de las instalaciones e infraestructuras incluidas en el alcance de este pliego, debiendo estar todo este material conforme a la normativa vigente.

- La empresa designará al inicio del contrato a un responsable que será quien se coordinará con la Unidad de Mantenimiento y E.E. de VEIASA para la realización de todos los trabajos. Este responsable tendrá que disponer de un teléfono móvil operativo.

- VEIASA podrá solicitar a la empresa adjudicataria a lo largo del contrato trabajos en los que sea necesario la participación de un técnico competente.

- La empresa adjudicataria estará obligada a sustituir a las personas que participan en los trabajos, ya sea el responsable asignado al contrato, las empresas subcontratadas u operarios asignados a los trabajos, si así lo solicita VEIASA mediante causa justificada, con el fin de asegurar la correcta ejecución de todos los servicios objeto del presente contrato.

- La empresa también deberá proporcionar los medios auxiliares como es el caso de andamios, plataformas elevadoras, escaleras, señalización, medios de seguridad, etc., que resulten necesarios para la realización de las tareas encomendadas.

5.6.- Desplazamiento.

5.6.1.- Mantenimiento preventivo.

- En los trabajos de mantenimiento preventivo, el desplazamiento hasta el centro de VEIASA (en trayecto de ida y vuelta) así como así como todos los gastos relacionados con dicho desplazamiento como dietas, tiempo del personal invertido en dicho desplazamiento, etc. quedan incluidos dentro del precio unitario para el mantenimiento preventivo ofertado en el (Anexo 5 del CR).

5.6.2.- Mantenimiento correctivo.

- En el precio de desplazamiento ofertado por la empresa adjudicataria para el mantenimiento correctivo se entiende incluido tanto el trayecto de ida como el de vuelta, así como todos los gastos relacionados con dicho desplazamiento como dietas, tiempo del personal invertido en dicho desplazamiento, etc.

Cada solicitud de trabajo de mantenimiento correctivo, comunicado a través de un aviso (AV o SI), llevará asociado un importe de desplazamiento, conforme a los precios ofertados por la empresa adjudicataria (Anexo 5 del CR).

5.7.- Calidad del servicio.

La empresa adjudicataria, además de los objetivos marcados en este pliego, deberá cumplir los siguientes objetivos de calidad:

- Los equipos, máquinas, aparatos y componentes instalados por la empresa adjudicataria han de cumplir las especificaciones dadas por el fabricante o instalador y la normativa vigente de aplicación.

- Los trabajos se ejecutarán sin interrupción, con rapidez y eficacia.

- Se cumplirán los tiempos de respuesta ante cada tipo de trabajo estipulado en este pliego.

- Se ha de velar por la limpieza y el buen estado de las zonas de trabajo, así como de la conservación de los equipos e instalaciones que hayan sido reparadas.

- Se han de conseguir los máximos rendimientos de equipos, máquinas y sistemas en los que se ha trabajado.

- La reparación de los equipos, máquinas e instalaciones se realizará con eficacia y eficiencia debiéndose obtener el mayor índice posible en prestación/costes de explotación, teniendo muy presente la eficiencia energética.

- Se ha de estar al día y aplicar en todo momento la normativa de seguridad exigidas a los equipos, máquinas, instalaciones y medios auxiliares, de manera que se asegure la máxima integridad física de las personas, edificios y el material que contienen.

VEIASA en cualquier momento podrá requerir la asistencia técnica que considere oportuna relacionada con el buen funcionamiento de las instalaciones existentes y podrá realizar o delegar las inspecciones que considere convenientes, con el fin de verificar la correcta ejecución de los servicios objeto del presente pliego y el estado de las instalaciones sobre las que se ha realizado algún tipo de trabajo.

5.8.- Garantía.

Se establece un periodo de **garantía mínimo de 6 meses,** que cubrirá tanto los trabajos realizados como los equipos y componentes instalados, salvo que estos últimos poseyeran un periodo de garantía mayor dado por el fabricante. En dicho caso, se respetaría el periodo de garantía ofertado por éste.

El periodo de garantía comenzará a contar a partir de la fecha de facturación de los trabajos, siendo siempre ésta posterior a la validación de los mismos.

Durante dicho periodo, la empresa adjudicataria procederá a la reparación de las anomalías encontradas en los trabajos realizados, respondiendo de los daños y deterioros que en las mismas o a causa de ellas puedan producirse, siendo de su cargo los gastos que por ellos se originen, incluidos gas
tos de desplazamiento, maquinaria y herramientas necesarias, medios auxiliares y trabajos fuera del horario laboral.

5.9.- Duración del Acuerdo Marco.

El Acuerdo Marco tendrá una duración de **4 años**, a contar desde la fecha de su formalización. Llegada la fecha de su vencimiento, no será susceptible de prórroga en ningún caso.

ANEXO I: LISTADO DE CENTROS DE VEIASA.

La prestación de servicios objeto de la presente licitación se llevará a cabo en todos los centros de trabajo de VEIASA, incluidas las oficinas centrales sitas en C/ Albert Einstein, nº 2 41092 – Sevilla, los cuales pueden ser consultados en la Web www.veiasa.es, tanto su dirección como los horarios de cada centro.

La distribución por Lotes es la siguiente:

LOTE 1. Provincias de Huelva y Sevilla.

LOTE 2. Provincias de Cádiz y Málaga.

LOTE 3. Provincias de Córdoba y Jaén.

LOTE 4. Provincias de Almería y Granada.

Si fuera necesaria la intervención en otros centros de VEIASA no contemplados en el presente listado, VEIASA podrá solicitarlos durante el periodo de vigencia del Acuerdo Marco, a los mismos precios unitarios, considerándose incluidos dentro de este Acuerdo Marco, teniendo en cuenta que la determinación del precio de desplazamiento al nuevo centro se realizará de conformidad con los criterios recogidos en el Anexo 5 (Proposición económica) del Cuadro Resumen.

ANEXO II: PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

INSTALACIÓN AIRE COMPRIMIDO

REVISIÓN INICIO TEMPORADA VERANO

- Comprobación documental.
- Verificar la correcta actuación de la descarga de condensación (Sangrar el depósito).
- Comprobar el estado de las correas. Tensar o cambiar, en su caso.
- Revisar ruidos anormales, vibraciones y temperatura del motor.
- Revisión del estado de sujeción del compresor y silentblocks.
- Revisar fugas de aire, aceite y estado del calderín.
- Revisar fugas en la red (enchufes rápidos), purgar y estado de la misma.
- Sustituir el filtro de aspiración del aire.
- Sustituir el aceite del Carter.
- Comprobar el funcionamiento del presostato en arranque y parada (que funciona y está dentro de los valores normales).
- Limpiar o sustituir los filtros depuradores y separador de condensaciones de la red.
- Comprobación, estado y funcionamiento de los manómetros.
- Estado del dispositivo de inspección, limpieza y purga (ojo de buey).
- Comprobar la protección de los órganos móviles.
- Comprobar estado de orden y limpieza de la sala del compresor.
- Comprobación del perfecto estado del precinto de la válvula de seguridad
- Comprobar bloqueo acceso a la sala del compresor y presencia del cartel de prohibido el paso a personal no autorizado.
- Limpiar exteriormente el depósito
- Limpieza interior, eliminación de aceites y residuos.
- Revisión general de la instalación.

REVISIÓN INICIO TEMPORADA INVIERNO

- Comprobación documental.
- Verificar la correcta actuación de la descarga de condensación (Sangrar el depósito).
- Comprobar el estado de las correas. Tensar o cambiar, en su caso.
- Revisar ruidos anormales, vibraciones y temperatura del motor.
- Revisión del estado de sujeción del compresor y silentblocks.
- Revisar fugas de aire, aceite y estado del calderín.
- Revisar fugas en la red (enchufes rápidos), purgar y estado de la misma.
- Sustituir el filtro de aspiración del aire.
- Sustituir el aceite del Carter.
- Comprobar el funcionamiento del presostato en arranque y parada (que funciona y está dentro de los valores normales).
- Limpiar o sustituir los filtros depuradores y separador de condensaciones de la red.

- Comprobación, estado y funcionamiento de los manómetros.
- Estado del dispositivo de inspección, limpieza y purga (ojo de buey).
- Comprobar la protección de los órganos móviles.
- Comprobar estado de orden y limpieza de la sala del compresor.
- Comprobación del perfecto estado del precinto de la válvula de seguridad
- Comprobar bloqueo acceso a la sala del compresor y presencia del cartel de prohibido el paso a personal no autorizado.
- Limpiar exteriormente el depósito
- Limpieza interior, eliminación de aceites y residuos.
- Revisión general de la instalación.

SUSTITUCIÓN VÁLVULA DE SEG. Y PRUEBA HIDROSTÁTICA (12A)

- Sustitución o retimbrado de la válvula de seguridad.
- Prueba Hidrostática a 1,5 veces la Presión de Trabajo.

INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN <70 KW

REVISIÓN INICIO TEMPORADA VERANO (P<70 kW)

- Limpieza de los evaporadores.
- Limpieza de los condensadores.
- Comprobación de la estanqueidad y niveles de refrigerante y aceites en equipos frigoríficos.
- Revisión del vaso de expansión.
- Revisión de los sistemas de tratamiento de agua.
- Comprobación de niveles de agua en circuitos.
- Revisión y limpieza o sustitución de filtros de aire.
- Revisión de aparatos de humectación y enfriamiento evaporativo.
- Revisión de unidades terminales agua-aire.
- Revisión de unidades terminales de distribución de aire.
- Revisión y limpieza de unidades de impulsión y retorno de aire.
- Revisión de equipos autónomos.
- Revisión del estado del aislamiento térmico.
- Revisión del sistema de control automático.
- Inspección de los conductos de climatización, verificando su estado, uniones, sujección y embocaduras.

REVISIÓN INICIO TEMPORADA INVIERNO (P<70 kW)

- Limpieza de los evaporadores.
- Limpieza de los condensadores.
- Comprobación de la estanqueidad y niveles de refrigerante y aceites en equipos frigoríficos.
- Revisión del vaso de expansión.
- Revisión de los sistemas de tratamiento de agua.
- Comprobación de niveles de agua en circuitos.
- Revisión y limpieza o sustitución de filtros de aire.

- Revisión de aparatos de humectación y enfriamiento evaporativo.
- Revisión de unidades terminales agua-aire.
- Revisión de unidades terminales de distribución de aire.
- Revisión y limpieza de unidades de impulsión y retorno de aire.
- Revisión de equipos autónomos.
- Revisión del estado del aislamiento térmico.
- Revisión del sistema de control automático.
- Inspección de los conductos de climatización, verificando su estado, uniones, sujección y embocaduras.

INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN >70 KW

REVISIÓN MENSUAL (P>70 kW)

- Comprobación de la estanqueidad y niveles de refrigerante y aceites en equipos frigoríficos.
- Limpieza del quemador de la caldera.
- Revisión del vaso de expansión.
- Revisión de los sistemas de tratamiento de agua.
- Comprobación de estanqueidad y cierre entre quemador y caldera.
- Comprobación de niveles de agua en circuitos.
- Comprobación de tarado de elementos de seguridad.
- Revisión y limpieza de filtros de aire.
- Revisión de aparatos de humectación y enfriamiento evaporativo.
- Revisión de bombas y ventiladores.
- Comprobación y limpieza, si procede, de circuito de humos de calderas y conductos de humos.

REVISIÓN INICIO TEMPORADA VERANO (P>70 kW)

- Limpieza de los evaporadores.
- Limpieza de los condensadores.
- Comprobación de estanqueidad de circuitos de tuberías.
- Revisión de baterías de intercambio térmico.
- Revisión y limpieza de unidades de impulsión y retorno de aire.
- Revisión del estado del aislamiento térmico.
- Inspección de los conductos de climatización, verificando su estado, uniones, sujección y embocaduras.
- Comprobación de estanqueidad de válvulas de interceptación.
- Revisión y limpieza de filtros de agua.
- Revisión y limpieza de aparatos de recuperación de calor.
- Revisión de unidades terminales agua-aire.
- Revisión de unidades terminales de distribución de aire.
- Revisión de equipos autónomos.
- Revisión del sistema de control automático.

  ** GESTIÓN ENERGÉTICA DE GENERADORES DE FRÍO **

- Temperatura del fluido exterior en entrada y salida del evaporador. Valor Medido……°C……°C
- Temperatura del fluido exterior en entrada y salida del condensador. Valor Medido……°C……°C
- Pérdida de presión en el evaporador en plantas enfriadas por agua. Valor Medido…… KPa
- Pérdida de presión en el condensador en plantas enfriadas por agua. Valor Medido…… KPa
- Temperatura y presión de evaporación. Valor Medido……°C……bar
- Temperatura y presión de condensación. Valor Medido……°C……bar
- Potencia eléctrica absorbida.Valor Medido……kW
- Potencia térmica instantánea del generador, como porcentaje de la carga máxima.Valor Medido……kW
- Coeficiente de rendimiento en Frío (CEE o COP instantáneo)…….
- Caudal de agua en el evaporador. Valor Medido…… L/s
- Caudal de agua en el condensador. Valor Medido…… L/s

REVISIÓN MITAD TEMPORADA VERANO (P>70 kW)

- Comprobación de estanqueidad de válvulas de interceptación.
- Revisión y limpieza o sustitución de filtros.
- Revisión y limpieza de aparatos de recuperación de calor.
- Revisión de unidades terminales agua-aire.
- Revisión de unidades terminales de distribución de aire.
- Revisión de equipos autónomos.
- Revisión del sistema de control automático.

  ** GESTIÓN ENERGÉTICA DE GENERADORES DE FRÍO **
- Temperatura del fluido exterior en entrada y salida del evaporador. Valor Medido……°C……°C
- Temperatura del fluido exterior en entrada y salida del condensador. Valor Medido……°C……°C
- Pérdida de presión en el evaporador en plantas enfriadas por agua. Valor Medido…… KPa
- Pérdida de presión en el condensador en plantas enfriadas por agua. Valor Medido…… KPa
- Temperatura y presión de evaporación. Valor Medido……°C……bar
- Temperatura y presión de condensación. Valor Medido……°C……bar
- Potencia eléctrica absorbida.Valor Medido……kW
- Potencia térmica instantánea del generador, como porcentaje de la carga máxima.Valor Medido……kW
- Coeficiente de rendimiento en Frío (CEE o COP instantáneo)…….
- Caudal de agua en el evaporador. Valor Medido…… L/s
- Caudal de agua en el condensador. Valor Medido…… L/s

REVISIÓN INICIO TEMPORADA INVIERNO (P>70 kW)

- Limpieza de los evaporadores.
- Limpieza de los condensadores.
- Revisión general de calderas de gas.
- Comprobación de estanqueidad de circuitos de tuberías.
- Revisión de baterías de intercambio térmico.
- Revisión y limpieza de unidades de impulsión y retorno de aire.
- Revisión del estado del aislamiento térmico.
- Inspección de los conductos de climatización, verificando su estado, uniones, sujección y embocaduras.

- Drenaje, limpieza y tratamiento del circuito de torres de refrigeración.
- Comprobación y limpieza, si procede, de circuito de humos de calderas.
- Comprobación y limpieza, si procede, de conductos de humos y chimenea.
- Comprobación de material refractario.
- Comprobación de estanqueidad de válvulas de interceptación.
- Revisión y limpieza de filtros de agua.
- Revisión y limpieza de aparatos de recuperación de calor.
- Revisión de unidades terminales agua-aire.
- Revisión de unidades terminales de distribución de aire.
- Revisión de equipos autónomos.
- Revisión del sistema de control automático.

  ** GESTIÓN ENERGÉTICA DE GENERADORES DE CALOR **
- Temperatura o presión del fluido portador de entrada y salida del generador de calor. Valor Medido Entrada……..°C / ……..bar. Salida……..°C / ……..bar.
- Temperatura ambiente del local o sala de máquinas. Valor Medido……..°C
- Temperatura de los gases de combustión. Valor Medido……..°C
- Contenido de CO y CO2 en los productos de combustión. Valor Medido CO……..ppm CO2……..%
- Tiro en la caja de humos de la caldera. Valor Medido…….. mbar

  ** GESTIÓN ENERGÉTICA DE GENERADORES DE FRÍO **
- Temperatura del fluido exterior en entrada y salida del evaporador. Valor Medido……..°C……..°C
- Temperatura del fluido exterior en entrada y salida del condensador. Valor Medido……..°C……..°C
- Pérdida de presión en el evaporador en plantas enfriadas por agua. Valor Medido…….. KPa
- Pérdida de presión en el condensador en plantas enfriadas por agua. Valor Medido…….. KPa
- Temperatura y presión de evaporación. Valor Medido……..°C……..bar
- Temperatura y presión de condensación. Valor Medido……..°C……..bar
- Potencia eléctrica absorbida.Valor Medido……..kW
- Potencia térmica instantánea del generador, como porcentaje de la carga máxima.Valor Medido……..kW
- Coeficiente de rendimiento en Frío (CEE o COP instantáneo)…….
- Caudal de agua en el evaporador. Valor Medido…….. L/s
- Caudal de agua en el condensador. Valor Medido…….. L/s Limpieza de los evaporadores.
- Limpieza de los condensadores.
- Comprobación de estanqueidad de circuitos de tuberías.

<u>REVISIÓN MITAD TEMPORADA INVIERNO (P>70 kW)</u>

- Comprobación y limpieza, si procede, de circuito de humos de calderas.
- Comprobación y limpieza, si procede, de conductos de humos y chimenea.
- Comprobación de material refractario.
- Comprobación de estanqueidad de válvulas de interceptación.
- Revisión y limpieza de filtros de agua.
- Revisión y limpieza de aparatos de recuperación de calor.
- Revisión de unidades terminales agua-aire.
- Revisión de unidades terminales de distribución de aire.
- Revisión de equipos autónomos.

- Revisión del sistema de control automático.
  ** GESTIÓN ENERGÉTICA DE GENERADORES DE CALOR **
- Temperatura o presión del fluido portador de entrada y salida del generador de calor. Valor Medido Entrada……..°C / ……bar. Salida……..°C / ……bar.
- Temperatura ambiente del local o sala de máquinas. Valor Medido……..°C
- Temperatura de los gases de combustión. Valor Medido……..°C
- Contenido de CO y CO2 en los productos de combustión. Valor Medido CO……..ppm CO2……..%
- Tiro en la caja de humos de la caldera. Valor Medido…….. mbar
  ** GESTIÓN ENERGÉTICA DE GENERADORES DE FRÍO **
- Temperatura del fluido exterior en entrada y salida del evaporador. Valor Medido……..°C……°C
- Temperatura del fluido exterior en entrada y salida del condensador. Valor Medido……..°C……°C
- Pérdida de presión en el evaporador en plantas enfriadas por agua. Valor Medido…….. KPa
- Pérdida de presión en el condensador en plantas enfriadas por agua. Valor Medido…….. KPa
- Temperatura y presión de evaporación. Valor Medido……..°C……bar
- Temperatura y presión de condensación. Valor Medido……..°C……bar
- Potencia eléctrica absorbida.Valor Medido……..kW
- Potencia térmica instantánea del generador, como porcentaje de la carga máxima.Valor Medido……..kW
- Coeficiente de rendimiento en Frío (CEE o COP instantáneo)…….
- Caudal de agua en el evaporador. Valor Medido…….. L/s
- Caudal de agua en el condensador. Valor Medido…….. L/s Temperatura y presión de evaporación. Valor Medido……..°C……bar

<u>REVISIÓN ANUAL CALDERAS - Puesta en marcha</u>

- Revisión general de las calderas de gas.
- Comprobación de estanqueidad de circuitos de tuberías.
- Revisión de baterías de intercambio térmico.
- Revisión del estado del aislamiento térmico.
- Comprobación y limpieza, si procede, de circuito de humos de calderas.
- Comprobación y limpieza, si procede, de conductos de humos y chimenea.
- Comprobación de material refractario.
- Comprobación de estanqueidad de válvulas de interceptación.
  ** GESTIÓN ENERGÉTICA DE GENERADORES DE CALOR **
  – CALDERA 1 –
- Temperatura o presión del fluido portador de entrada y salida del generador de calor.
  Valor Medido Entrada ……..°C / ……bar. Salida ……..°C / ……bar.
- Temperatura ambiente del local o sala de máquinas. Valor Medido……..°C
- Temperatura de los gases de combustión. Valor Medido……..°C
- Contenido de CO y CO2 en los productos de combustión. Valor Medido CO……..ppm CO2……..%
- Tiro en la caja de humos de la caldera. Valor Medido…….. mbar.
  – CALDERA 2 –
- Temperatura o presión del fluido portador de entrada y salida del generador de calor.
  Valor Medido Entrada ……..°C / ……bar. Salida ……..°C / ……bar.
- Temperatura ambiente del local o sala de máquinas. Valor Medido……..°C

- Temperatura de los gases de combustión. Valor Medido……..°C
- Contenido de CO y CO2 en los productos de combustión. Valor Medido CO…….ppm CO2……..%
- Tiro en la caja de humos de la caldera. Valor Medido…….. mbar.

  – CALDERA 3 –
- Temperatura o presión del fluido portador de entrada y salida del generador de calor. Valor Medido Entrada ……..°C / ……..bar. Salida ……..°C / ……..bar.
- Temperatura ambiente del local o sala de máquinas. Valor Medido……..°C
- Temperatura de los gases de combustión. Valor Medido……..°C
- Contenido de CO y CO2 en los productos de combustión. Valor Medido CO……ppm CO2……..%
- Tiro en la caja de humos de la caldera. Valor Medido…….. mbar.

  – CALDERA 4 –
- Temperatura o presión del fluido portador de entrada y salida del generador de calor. Valor Medido Entrada ……..°C / ……..bar. Salida ……..°C / ……..bar.
- Temperatura ambiente del local o sala de máquinas. Valor Medido……..°C
- Temperatura de los gases de combustión. Valor Medido……..°C
- Contenido de CO y CO2 en los productos de combustión. Valor Medido CO…….ppm CO2……..%
- Tiro en la caja de humos de la caldera. Valor Medido…….. mbar.

TORRE DE REFRIGERACIÓN

PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS Y RECUENTO DE AEROBIOS

- Analítica para la determinación de la temperatura, pH, conductividad, turbidez e hierro total, comparando estos valores con los parámetros máximos de la calidad del agua de la torre, según la legislación vigente y recuento total de aerobios en el agua de la balsa (análisis realizado según la norma ISO 6222, 1999). Con valores superiores a 10000 UFC/ml será necesario comprobar la eficacia de la dosis y tipo de biocida utilizado y realizar un muestreo de legionela.

TORRE DE REFRIGERACIÓN - REV.MENSUAL

- Comprobación y puesta al día del Libro Oficial del Ayuntamiento. Cumplimentar, firmar y sellar (Programa de Mantenimiento de Torres de Refrigeración).
- Limpieza filtro aspiración bombas.
- Revisión y limpieza de la bandeja. No presenta suciedad general, algas, lodos, corrosión, incrustaciones. El agua ha de estar clara.
- Inspeccionar visualmente el estado exterior de conservación y la colocación del separador de gotas.
- Revisar el sistema de dosificación, sistema de purga y reserva de producto.

ANALÍTICA LEGIONELLA SPP - REV.MENSUAL

- Determinación de legionella (análisis realizado según la norma ISO 11731 Parte1, 1998). Se realizará 15 días después de la realización del tratamiento de choque.

ANALÍTICA LEGIONELLA - SEGUNDA DE LA TEMPORADA

- Determinación de legionella (análisis realizado según la norma ISO 11731 Parte1, 1998) transcurridos tres meses desde la primera analítica.

REVISIÓN INICIO TEMPORADA VERANO

- Limpieza filtro aspiración bombas.
- Llenado circuito refrigeración.
- Revisión todo el circuito de refrigeración, comprobando fugas, soportes, válvulas, manómetro, termómetros, etc.
- Inspección Visual estado estructura de la Torre de Refrigeración. Ausencia de fugas
- Verificación del cuadro de maniobras. Comprobar la correcta conmutación del grupo de bombeo
- Verificación del grupo de bombeo.
- Comprobación del motor y correas de transmisión de la Torre de Refrigeración
- Verificación del correcto funcionamiento de la bomba dosificadora de biocida. Ajustar programador
- Verificación del correcto funcionamiento de la bomba dosificadora del tratamiento anticorrosivo. Ajustar programado
- Verificación del correcto funcionamiento de la bomba dosificadora de cloro. Ajustar programado
- Verificación del correcto funcionamiento de la purga automática. Ajustar programador.
- Verificación del correcto funcionamiento del termostato de la Torre de Refrigeración. Comprobar el arranque y paro por temperatura.

REVISIÓN FIN DE TEMPORADA DE VERANO

- Limpieza filtro aspiración bombas.
- Revisión todo el circuito de refrigeración, comprobando fugas, soportes, válvulas, manómetro, termómetros, etc.
- Inspección Visual estado estructura de la Torre de Refrigeración. Ausencia de fugas
- Verificación del cuadro de maniobras. Comprobar la correcta conmutación del grupo de bombeo
- Verificación del grupo de bombeo.
- Comprobación del motor y correas de transmisión de la Torre de Refrigeración
- Desconexión de la bomba dosificadora de biocida. Retirada de las garrafas de Biocida.
- Desconexión de la bomba dosificadora del tratamiento anticorrosivo. Retirada de las garrafas de Anticorrosivo
- Desconexión de la bomba dosificadora de cloro. Retirada de garrafa de Cloro.
- Desconexión de la purga automática.
- Vaciado circuito refrigeración.

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

- Limpieza y desinfección del sistema.

CONDENSADOR, RELLENO Y SEPARADOR DE GOTAS

- Revisión y limpieza del condensador y el relleno.
- Revisión y limpieza del separador de gotas.

ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

REVISIÓN INICIO TEMPORADA INVIERNO

** SISTEMA DE CAPTACIÓN **

- Captadores: Inspección visual para diferencias con original.
- Cristales: Inspección visual. Diferencias entre captadores.
- Juntas: Inspección visual. Condensaciones y suciedad.
- Absorbedor: Inspección visual. Agrietamientos, deformaciones.
- Carcasa: Inspección visual. Corrosión, deformaciones.
- Conexiones: Inspección visual. Deformación, oscilaciones, ventanas de respiración.
- Estructura: Aparición de fugas, indicios de corrosión y apriete de tornillos.

** SISTEMA DE ACUMULACIÓN **

- Depósito: Presencia de lodos en fondo.
- Ánodos de sacrificio: Comprobación del desgaste.
- Ánodos de corriente impresa: Buen funcionamiento.
- Aislamiento: Comprobación que no hay humedad.
- Intercambiador de placas: Control de Funcionamiento eficiencia, prestaciones, limpieza.
- Intercambiador de serpentín: Control de Funcionamiento eficiencia, prestaciones, limpieza.

** SISTEMA DE CAPTACIÓN **

- Fluido refrigerante: Comprobar densidad y pH (a 20°C pH entre 5 y 9).
- Aislamiento al exterior: Inspección visual degradación protección uniones y ausencia de humedad.
- Aislamiento al interior: Inspección visual uniones y ausencia de humedad.
- Purgador automático: Control de Funcionamiento: Actuación.
- Purgador manual: Vaciar el aire del botellín.
- Bomba: Estanqueidad.
- Vaso de expansión cerrado: Comprobación de presión.
- Vaso de expansión abierto: Comprobación del nivel.
- Sistema de llenado: Control de Funcionamiento: Actuación.
- Válvula de corte: Control de Funcionamiento: Actuación.(abrir y cerrar) para evitar agarrotamientos.
- Válvula de seguridad: Control de Funcionamiento: Actuación.

** SISTEMA ELÉCTRICO Y DE CONTROL **

- Cuadro eléctrico: Comprobar que está siempre bien cerrado para que no entre polvo.
- Control diferencial: Control de Funcionamiento: Actuación.
- Termostato: Control de Funcionamiento: Actuación.
- Verificación del sistema de medida: Control de Funcionamiento: Actuación.

** SISTEMA DE ENERGÍA AUXILIAR **

- Sistema auxiliar: Control de Funcionamiento: Actuación.

- Sondas de temperatura: Control de Funcionamiento: Actuación.

REVISIÓN INICIO TEMPORADA VERANO

** SISTEMA DE CAPTACIÓN **

- Captadores: Inspección visual para diferencias con original.
- Cristales: Inspección visual. Diferencias entre captadores.
- Juntas: Inspección visual. Condensaciones y suciedad.
- Absorbedor: Inspección visual. Agrietamientos, deformaciones.
- Carcasa: Inspección visual. Corrosión, deformaciones.
- Conexiones: Inspección visual. Deformación, oscilaciones, ventanas de respiración.
- Estructura: Aparición de fugas, indicios de corrosión y apriete de tornillos.

** SISTEMA DE ACUMULACIÓN **

- Depósito: Presencia de lodos en fondo.
- Ánodos de sacrificio: Comprobación del desgaste.
- Ánodos de corriente impresa: Buen funcionamiento.
- Aislamiento: Comprobación que no hay humedad.
- Intercambiador de placas: Control de Funcionamiento eficiencia, prestaciones, limpieza.
- Intercambiador de serpentín: Control de Funcionamiento eficiencia, prestaciones, limpieza.

** SISTEMA DE CAPTACIÓN **

- Fluido refrigerante: Comprobar densidad y pH (a 20°C pH entre 5 y 9).
- Aislamiento al exterior: Inspección visual degradación protección uniones y ausencia de humedad.
- Aislamiento al interior: Inspección visual uniones y ausencia de humedad.
- Purgador automático: Control de Funcionamiento: Actuación.
- Purgador manual: Vaciar el aire del botellín.
- Bomba: Estanqueidad.
- Vaso de expansión cerrado: Comprobación de presión.
- Vaso de expansión abierto: Comprobación del nivel.
- Sistema de llenado: Control de Funcionamiento: Actuación.
- Válvula de corte: Control de Funcionamiento: Actuación.(abrir y cerrar) para evitar agarrotamientos.
- Válvula de seguridad: Control de Funcionamiento: Actuación.

** SISTEMA ELÉCTRICO Y DE CONTROL **

- Cuadro eléctrico: Comprobar que está siempre bien cerrado para que no entre polvo.
- Control diferencial: Control de Funcionamiento: Actuación.
- Termostato: Control de Funcionamiento: Actuación.
- Verificación del sistema de medida: Control de Funcionamiento: Actuación.

** SISTEMA DE ENERGÍA AUXILIAR **

- Sistema auxiliar: Control de Funcionamiento: Actuación.
- Sondas de temperatura: Control de Funcionamiento: Actuación.

REVISIÓN BIENAL

** SISTEMA DE CAPTACIÓN **

- Estanqueidad: Efectuar prueba de presión a 1,5 veces la presión máxima de servicio durante 1 hora, como mínimo, no produciéndose daños permanentes ni fugas en los componentes del sistema. Pasado este tiempo, la presión hidráulica no deberá caer más de un 10% del valor medio medido al principio del ensayo.

EXTRACCIÓN/VENTILACIÓN

REVISIÓN INICIO TEMPORADA INVIERNO

- Revisión general de la instalación de ventilación y extracción, comprobando, entre otros, el funcionamiento de los equipos, envejecimiento, roturas, fugas en conductos, etc.
- Revisión del correcto funcionamiento de los sistemas manual y automático de la extracción/ventilación de las cabinas de control de emisiones, cuando proceda.
- Observar ruidos anormales en el motor, ventilador, vibraciones excesivas y sobrecalentamientos, desprendimientos, uniones, etc de los equipos que estén accesibles, en la medida de lo posible.
- Revisión de tubos y conductos visibles, observando posibles roturas, pérdidas, u obstrucción.
- Revisión del estado y limpieza de los boquereles; evitar filos cortantes.
- Comprobación de la inexistencia de calentamientos anormales.
- Comprobación de la tensión de las correas de transmisión, en su caso.
- Comprobar que los equipos giran libremente con la mano.
- Inspeccionar los soportes antivibratorios, en su caso, anclajes y tornillería en general.
- Inspección de cableado y equipos eléctricos (relés, contactores, etc.) de los cuadros de conmutación de las cabinas.
- Revisar y limpiar las aspas de los motores, eliminando objetos extraños. El operario se asegurará que la Corriente esté cortada.
- Comprobar la funcionalidad y apertura de rejillas y bocas.
- Comprobar el caudal de extracción en los fosos y en los boquereles. Anotar los valores medidos (m/s)

REVISIÓN INICIO TEMPORADA VERANO

- Revisión general de la instalación de ventilación y extracción, comprobando, entre otros, el funcionamiento de los equipos, envejecimiento, roturas, fugas en conductos, etc.
- Revisión del correcto funcionamiento de los sistemas manual y automático de la extracción/ventilación de las cabinas de control de emisiones, cuando proceda.
- Observar ruidos anormales en el motor, ventilador, vibraciones excesivas y sobrecalentamientos, desprendimientos, uniones, etc de los equipos que estén accesibles, en la medida de lo posible.
- Revisión de tubos y conductos visibles, observando posibles roturas, pérdidas, u obstrucción.
- Revisión del estado y limpieza de los boquereles; evitar filos cortantes.

- Comprobación de la inexistencia de calentamientos anormales.
- Comprobación de la tensión de las correas de transmisión, en su caso.
- Comprobar que los equipos giran libremente con la mano.
- Inspeccionar los soportes antivibratorios, en su caso, anclajes y tornillería en general.
- Inspección de cableado y equipos eléctricos (relés, contactores, etc.) de los cuadros de conmutación de las cabinas.
- Revisar y limpiar las aspas de los motores, eliminando objetos extraños. El operario se asegurará que la Corriente esté cortada.
- Comprobar la funcionalidad y apertura de rejillas y bocas.
- Comprobar el caudal de extracción en los fosos y en los boquereles. Anotar los valores medidos (m/s)

BOMBAS DE SANEAMIENTO

REVISIÓN INICIO TEMPORADA INVIERNO (BOMBAS TRITURADORAS)

- Comprobación General de la Instalación.
- Verificación del funcionamiento del los elementos eléctricos y de maniobras de las bombas.
- Prueba de funcionamiento del sistema.

REVISIÓN INICIO TEMPORADA VERANO (BOMBAS TRITURADORAS)

- Comprobación General de la Instalación.
- Verificación del funcionamiento del los elementos eléctricos y de maniobras de las bombas.
- Prueba de funcionamiento del sistema.

REVISIÓN INICIO TEMPORADA VERANO (BOMBAS DE ACHIQUE FOSOS)

- Estado de la cuerda o cadena de sustentación de la bomba, sustituir en caso de ser necesario.
- Limpieza de la aspiración de la bomba.
- Sustituir o instalar malla protección en la aspiración.
- Limpieza de la arqueta.
- Comprobar estado de la tapa de la arqueta.
- Revisar los componentes de la instalación eléctrica.
- Realizar una prueba de funcionamiento de la instalación comprobando el arranque, el vaciado de la arqueta y parada. Volver a realizar la prueba para verificar el correcto accionamiento de la válvula de retención y de la boya.

REVISIÓN INICIO TEMPORADA INVIERNO (BOMBAS DE ACHIQUE FOSOS)

- Estado de la cuerda o cadena de sustentación de la bomba, sustituir en caso de ser necesario.
- Limpieza de la aspiración de la bomba.
- Sustituir o instalar malla protección en la aspiración.
- Limpieza de la arqueta.

- Comprobar estado de la tapa de la arqueta.
- Revisar los componentes de la instalación eléctrica.
- Realizar una prueba de funcionamiento de la instalación comprobando el arranque, el vaciado de la arqueta y parada. Volver a realizar la prueba para verificar el correcto accionamiento de la válvula de retención y de la boya.

GRUPOS DE PRESIÓN

REVISIÓN INICIO TEMPORADA VERANO (GRUPOS DE PRESIÓN ABASTECIMIENTO)

- Revisión estado general grupo de bombeo
- Comprobar pintura, señalización y oxidación
- Soportación y anclajes del grupo de bombeo
- Obstrucciones y pérdidas en las tuberías
- Funcionamiento de válvulas de paso y de retención
- Alarmas y cuadro eléctrico del grupo de bombeo
- Verificar el funcionamiento de las bombas y su conmutación
- Verificar consumo de las bombas.
- Verificar conexiones eléctricas.

REVISIÓN INICIO TEMPORADA INVIERNO (GRUPOS DE PRESIÓN ABASTECIMIENTO)

- Revisión estado general grupo de bombeo
- Comprobar pintura, señalización y oxidación
- Soportación y anclajes del grupo de bombeo
- Obstrucciones y pérdidas en las tuberías
- Funcionamiento de válvulas de paso y de retención
- Alarmas y cuadro eléctrico del grupo de bombeo
- Verificar el funcionamiento de las bombas y su conmutación
- Verificar consumo de las bombas.
- Verificar conexiones eléctricas.

- **ANEXO III: ORDEN DE TRABAJO Y PARTE DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (AV y SI)**

AVISO (documento sujeto a posibles cambios de formato).

Aviso AV-0001

Centro: **Fecha:** **Urgencia:**
Solicitado por:
Equipo:
PAM-0001: (**Marca:** XXXX **Modelo:** XXXX **N°Serie:** XXXX **Ubicación**: ITV XXXXX)
Empresa: XXXXXX **Tlfno empresa:**
Descripción de la incidencia:

Causa

Comentarios:
Una vez realizados los trabajos deben rellenar el parte de trabajo de este documento y enviarlo a partesmantenimiento@veiasa.es en un plazo máximo de 2 horas. Es obligatorio que esté reflejado el nº de AV

Parte de trabajo (a rellenar por el centro y por la empresa adjudicataria)

FECHA:		
PERSONAL MANTENEDORA (Nombre y Apellidos)	Oficial:	
	Peón:	
TRABAJO REALIZADO		
OBSERVACIONES		
REFERENCIA	DESCRIPCIÓN MATERIALES	CANTIDAD

HORAS	Tipo	Jornada laboral (HJL)	Fuera jornada laboral (HFJ)	Festivo (HJF)	Nocturna (HN)
	Nº				

MEDIOS ELEVACIÓN: SI ☐ No☐ Nº Días:_____

FIRMA Y SELLO	Fecha: Responsable Mantenedora	Fecha: V°B° Responsable Centro

SOLICITUD DE INTERVENCIÓN (documento sujeto a posibles cambios de formato)

Solicitud de intervención SI-XXXX

Centro: ITV XXXX **Fecha:** **Urgencia:**
Solicitado por:
Equipo:
PAM-XXXX0001: XXXXXX (**Marca:** XXXX **Modelo:** XXXX **N°Serie:** XXXX **Ubicación**: ITV XXXX)
Descripción de la incidencia:

Orden de trabajo OT-XXXX

Fecha:
Realizada por:
Empresa: **Tlfno empresa:**
Instrucciones:

Comentarios:
Una vez realizados los trabajos deben rellenar el parte de trabajo de este documento y enviarlo a partesmantenimiento@veiasa.es en un plazo máximo de 2 horas. Es obligatorio que esté reflejado el nº de SI y el nº de OT

Parte de trabajo (a rellenar por el centro y por la empresa adjudicataria)

FECHA:		
PERSONAL MANTENEDORA (Nombre y Apellidos)	Oficial:	
	Peón:	
TRABAJO REALIZADO		
OBSERVACIONES		
REFERENCIA	DESCRIPCIÓN MATERIALES	CANTIDAD

HORAS	Tipo	Jornada laboral (HJL)	Fuera jornada laboral (HFJ)	Festivo (HJF)	Nocturna (HN)
	Nº				

MEDIOS ELEVACIÓN: SI ☐ No☐ Nº Días:_____

FIRMA Y SELLO	Fecha: Responsable Mantenedora	Fecha: V°B° Responsable Centro

ANEXO IV: INVENTARIO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS.

Son objeto del presente pliego las instalaciones de aire comprimido, climatización, energía solar térmica, extracción y ventilación, detección CO, grupos de presión, bombas de saneamiento y torre de refrigeración existentes en VEIASA, así como todos los equipos e instalaciones auxiliares que permiten su correcto funcionamiento. Quedan excluidos los trabajos de equipos de hidroclimatización, detectores autónomos de CO ubicados en los boxes de las naves de inspección, así como los de fontanería y saneamiento que no estén directamente relacionados con las instalaciones descritas.

En particular, las instalaciones y equipos objeto del presente contrato se recogen en el inventario publicado en archivo Excel junto al resto de documentos de la presente licitación. Este inventario deberá actualizarse en la primera visita que la empresa adjudicataria realice a las instalaciones de VEIASA y enviarlo a la Unidad de Mantenimiento y E.E., conforme a lo dispuesto en la cláusula 5.2.1. del presente pliego. En el caso de siniestros o fin de vida útil, se actualizará el inventario y se aplicarán los precios unitarios adjudicados.