



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

Expediente SMC2012-015-2018
(CONTRATO MENOR)

Código CPV: 50720000-8 Servicios de reparación y mantenimiento de calefacción central
50730000-1 Servicios de reparación y mantenimiento de grupos refrigeradores
50800000-3 Servicios varios de reparación y mantenimiento

ANUNCIO DE SOLICITUD DE OFERTAS CONTRATACIÓN MENOR PARA EL SERVICIO DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CALEFACCIÓN Y CLIMATIZACIÓN EN EL ESPACIO MUNICIPAL CASA DE IBEROAMÉRICA, AL ESTAR GESTIONADO POR LA SOCIEDAD MUNICIPAL CÁDIZ 2012, S.A, PARA EL PERÍODO PREVISTO DE SEPTIEMBRE'18- SEPTIEMBRE'19

1.- NECESIDAD y OBJETO

La presente solicitud de ofertas para el servicio de Reparación y Mantenimiento de equipos de climatización y calefacción situado en el espacio municipal Casa de Iberoamérica, el cual es gestionado por la Sociedad Cádiz 2012, S.A., tiene como finalidad definir las condiciones de contratación de una empresa que realice este servicio.

2.- FORMALIZACIÓN DEL EXPEDIENTE

La presente solicitud de presupuestos para el servicio descrito se formalizará bajo el régimen de contrato menor, el cual tiene las siguientes características:

- a) Tiene que ser inferior a 15.000€
- b) No puede ser superior a 1 año
- c) No admite prórroga en el contrato

Asimismo, tal y como se recoge en el artículo 131.3) de la Ley9/2017 de 8 de Noviembre, de Contratos del Sector Público, los contratos menores podrán adjudicarse directamente a cualquier empresario con capacidad de obrar y que cuente con la habilitación profesional necesaria para realizar la prestación, cumpliendo con las normas establecidas en el artículo 118 de dicha Ley.

A pesar de que se puede adjudicar directamente siempre cumpliendo el procedimiento de adjudicación y las normas establecidas en el artículo 118, la Sociedad Municipal Cádiz 2012, en virtud del cumplimiento recogido por su órgano de Contratación, en acta del día 14 de Marzo de 2018, y en virtud,

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrtA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	1 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

además, de los principios de publicidad, concurrencia, transparencia, confidencialidad, igualdad y no discriminación publica en su perfil del contratante este anuncio.

Se informa asimismo en este anuncio al adjudicatario que resulte elegido, que la Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A., realizará lo estipulado en el artículo 63.4 Ley 09/2017, de 8 de Noviembre, de Contratos del Sector Público, la cual establece los siguientes condicionantes:

- La Publicación de la información relativa a los contratos menores deberá realizarse, al menos, trimestralmente, en el Perfil del Contratante. La información a publicar para estos contratos será:
 - a) Objeto
 - b) Duración
 - c) Importe de Adjudicación (IVA incluido)
 - d) Identidad del Adjudicatario
- Quedan excluidos de la publicación los contratos menores cuyo valor estimado sea inferior a 5.000 euros.

3.- TRAMITACIÓN DEL EXPEDIENTE y PLAZO DE PRESENTACIÓN PRESUPUESTOS

El presente expediente y solicitud de ofertas se realizará por tramitación URGENTE, ya que este contrato responde a una necesidad inaplazable y es preciso acelerar por motivos de interés público, al ser la puesta en marcha y mantenimiento de la climatización en un edificio público absolutamente necesario, y, por tanto, el plazo de presentación de ofertas es de OCHO DÍAS naturales (8 días naturales), a contar desde el siguiente a la publicación en el perfil del contratante.

De esta manera, como esta solicitud de ofertas se publicará en el perfil del contratante el día 16 de Agosto de 2018, el plazo final de presentación de ofertas será el 24 de Agosto de 2018 a las 12.00h

Recordemos que en virtud de lo establecido en la Disposición Adicional Duodécima: Los plazos entendidos por días en la ley 09/2017, de 8 de Noviembre, de Contratos del Sector Público, se entenderán referidos a días naturales, salvo que en la misma se indique expresamente que sólo deben computarse los días hábiles. No obstante, si el último día del plazo fuera inhábil, este se entenderá prorrogado el primer día hábil siguiente.

4.- MODO DE PRESENTACIÓN PRESUPUESTOS

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	7kmNNJlrA7X6kqD	PÁGINA 2 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

El presupuesto que cada licitador quiera presentar lo realizará al correo perfildelcontratante@cadiz2012.es

Sólo puede presentar una oferta que no admite variantes y en el presupuesto que envíe debe figurar claramente en el asunto la referencia **Expediente SMC2012-015-2018 – Contrato Menor.**

SÓLO SE PUEDE PRESENTAR UN SOLO E-MAIL en el que deben adjuntar 5 archivos pdf en el que consten:

- a) **Capacidad de Obrar** – Se acreditará mediante la escritura o documento de constitución, los estatutos, en los que consten las normas que regulan su actividad, debidamente inscritos en el Registro Público, es decir, aportar las Escrituras con los estatutos más la inscripción actualizada en el Registro Mercantil. Tiene que ir acompañado del DNI
- b) **Alta en el censo de empresarios, profesionales o retenedores (mod.036/037)**
- c) **Certificado de la Agencia Tributaria y de la Seguridad Social de estar al corriente en las obligaciones tributarias.** – Se acreditará mediante certificado expedido por la AEAT y certificado expedido por la Seguridad Social de estar al corriente de las obligaciones tributarias
- d) **Presentación rellena del ANEXO-II de este anuncio que es de obligado cumplimiento para poder acceder a la licitación.**
- e) **Presupuesto presentado. Un solo presupuesto sin variantes.** – En este caso presentar el presupuesto que oferta con un Precio máximo por las condiciones técnicas requeridas, el cual no debe superar el precio base estipulado.

5.- ÁMBITO DE APLICACIÓN

Los mencionados servicios los prestará la empresa adjudicataria con su propio personal en las instalaciones situadas en la Casa de Iberoamérica de Cádiz, sita en la calle Concepción Arenal s/n, 11006 Cádiz, en tiempo y de la forma más ágil y segura.

En cualquier caso las empresas que quieran ofertar, y para evitar posibles errores en cuanto a la nomenclatura de los aparatos, frigorías...etc en la transcripción a esta solicitud de ofertas, tienen que recopilar información acerca del/los aparato/s objeto de mantenimiento en las propias instalaciones, siempre que no interfiera en su normal funcionamiento.

6.- MEDIOS PERSONALES Y MATERIALES

La empresa adjudicataria cumplirá con lo especificado en los artículos 36, 37, 38 y 39 del RITE. El personal de dicha empresa que efectúe los trabajos de mantenimiento prescritos o reparación de averías, tendrá al menos una categoría profesional de Oficial 1ª frigorista-calefactor y cumplirá con los artículos 41 y 42 del RITE.

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	7kmNNJlrA7X6kqD	PÁGINA 3 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

La empresa adjudicataria deberá ser la que finalmente preste el servicio durante toda la vigencia del contrato, salvo que para su sustitución por causas de fuerza mayor cuente con autorización expresa y por escrito de la Empresa Municipal contratante.

En cualquier caso, el adjudicatario no podrá alegar como causa de retraso o imperfección de la ejecución del trabajo la insuficiencia de plantilla mínima.

6.1.- Medios materiales

La empresa adjudicataria está obligada a contar con los elementos y utensilios necesarios para satisfacer las exigencias establecidas en este anuncio, como medios auxiliares, maquinaria, herramientas, plataforma elevadora para el trabajo en altura que requiera aquellos equipos instalados a más de 4 metros, así como los medios de protección colectiva e individual necesarios de acuerdo con las diversas especialidades profesionales y medios de intercomunicación y telefonía, además de los elementos de protección y señalización con el fin de evitar accidentes durante la ejecución de los trabajos.

La empresa deberá disponer del material de repuesto necesario para atender puntualmente cualquier incidencia que se produzca, y previa a la reposición del repuesto deberá recabar la aceptación del presupuesto por parte de la dirección del centro. Si la necesidad de utilizar algún repuesto se debe a un negligente mantenimiento del personal de la empresa en cualquiera de sus modalidades su coste será a cargo de la empresa.

6.1.- Medios humanos

La empresa adjudicataria del servicio deberá disponer del personal necesario para la realización completa de las actividades recogidas en el presente documento, desplazando el número de efectivos que considere necesario para el cumplimiento del contrato.

La empresa adjudicataria dispondrá de una organización, con capacidad de movilidad de un equipo de actuación rápida en caso de emergencias.

Todo el personal que intervenga en tareas de mantenimiento de climatización se someterá a las normas de seguridad, acceso al centro y control que se establezca por la Sociedad Cádiz 2012, S.A.

7.- MEDIDAS DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL

En todo momento la empresa adjudicataria deberá cumplir con los requisitos necesarios para una buena gestión ambiental y el cumplimiento de la Ley 7/2007: Gestión Integrada de la Calidad Ambiental; el Reglamento 1005/2009: Reglamento Europeo de Sustancias que agotan la capa de ozono; Reglamento 517/2014: gases fluorados de efecto invernadero.

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	7kmNNJlrA7X6kqD	PÁGINA 4 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

La empresa adjudicataria gestionará a su costa todos los residuos generados en la prestación del servicio, incluidos los especiales y peligrosos, debiendo la empresa adjudicataria cumplir con la legislación vigente acerca de almacenamiento de materiales y productos.

Los licitadores mantendrán actualizados los protocolos empleados en la gestión de residuos que se originan como consecuencia del mantenimiento de los aparatos elevadores objeto de ese contrato.

La Sociedad Cádiz 2012, S.A. podrá solicitar a la empresa adjudicataria, y ésta estará obligada a entregarla, una copia de los documentos de control y seguimiento de residuos peligrosos o cualquier otra información que considere oportuna referida a los mismos.

8.- MEDIDAS DE SEGURIDAD LABORAL Y CIVIL

La organización preventiva de la empresa adjudicataria deberá ajustarse a lo reglamentado en la ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales y el Real Decreto 39/1997 Reglamento de los Servicios de Prevención y RD 486/1997, de 14 de Abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

El adjudicatario, ante trabajos de mantenimiento, o de otra consideración, deberá delimitar el recinto donde se desarrollen los mismos, cuando éstos puedan comportar riesgo para las personas. Los elementos de protección empleados se mantendrán en todo momento en perfecto estado de conservación y señalización.

El adjudicatario cubrirá sus responsabilidades a que hubiera lugar si se produjeran daños a terceros con una póliza de responsabilidad civil que deberá haber suscrito. Un seguro de responsabilidad civil profesional u otra garantía equivalente, que cubra los daños que puedan provocar en la prestación del servicio. Este seguro tendrá que ser adjuntado por el adjudicatario en la firma del contrato.

Será responsabilidad de la empresa adjudicataria los daños o perjuicios que se puedan ocasionar a terceros durante la ejecución del contrato, con ocasión del funcionamiento normal o anormal del servicio.

Serán a cargo del adjudicatario las indemnizaciones que deba satisfacer como consecuencia de las lesiones que quienes sufran en sus bienes y derechos, todo ello con arreglo a la legislación sobre contratos y responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas.

La Sociedad Cádiz 2012, S.A. informará pormenorizadamente al contratista de cualquier deficiencia que observe.

Ante cualquier situación que diera lugar a un cambio de adjudicatario, ya sea por penalizaciones, finalización, rescisión, resolución o cualquier otra causa, la Sociedad Cádiz 2012, S.A. podrá designar a una empresa autorizada para comprobar el correcto estado de la instalación corrigiendo las deficiencias

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	7kmNNJlrA7X6kqD	PÁGINA 5 / 51



encontradas, en su caso, por cuenta del adjudicatario saliente. En caso de tener que intervenir para subsanar alguna deficiencia, ésta correrá a cargo del adjudicatario saliente.

9.- NORMATIVA DE APLICACIÓN

El adjudicatario se comprometerá a cumplir, en lo que a mantenimiento se refiere, los reglamentos y normas que regulan el mantenimiento de las instalaciones motivo del concurso así como todos aquellos reglamentos aplicables en cada caso, normas UNE, disposiciones autonómicas, ordenanzas municipales y cualquier otra normativa específica y demás normativa vigente a lo largo del contrato, siendo la siguiente una relación no exhaustiva:

- Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios según RD 1027/2007 de 20 de Julio y sus modificaciones
- Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales

10.- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO A REALIZAR

Para el correcto desarrollo del servicio será necesario tener en cuenta lo indicado en el Reglamento de Instalaciones Térmicas de los edificios (RD1027/2007 de 20 de Julio, modificado por RD1826/2009 de 27 de Noviembre).

Los trabajos que componen el servicio serán:

- a) Los descritos en el Anexo-I, en cuyo composición sean afectados a la maquinaria de la Casa de Iberoamérica.
- b) Realización de informes detallados y razonados técnicamente:
 - Al inicio de la prestación del servicio
 - A partir de la adjudicación tras cada una de las revisiones especificadas mencionando:
 - 1) Las pruebas realizadas
 - 2) Resultados obtenidos
 - 3) Deficiencias detectadas
 - 4) Especificar si la instalación cumple o no con la normativa vigente
 - 5) Posibles soluciones
 - 6) Observaciones
 - 7) En caso de reparación presupuesto completamente desglosado

El contrato comprenderá principalmente, los siguientes servicios a realizar por la empresa contratada de acuerdo a las especificaciones de los reglamentos, directrices, normas o recomendaciones tanto de carácter general, comunitario, nacional o autonómico. Y en concreto, varios tipos de mantenimiento:

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	7kmNNJlrA7X6kqD	PÁGINA 6 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

1. Mantenimiento preventivo: Tiene como objetivo anticiparse a las averías o irregularidades en el funcionamiento, realizando los ajustes, reparaciones, o sustituciones de aquellas piezas que puedan mermar el funcionamiento u ocasionar averías dentro de lo que razonablemente pueda preverse. Contempla lo siguiente:

Operaciones periódicas, como verificaciones, inspecciones y sustitución de piezas realizadas en las máquinas o equipos componentes de la instalación, con la finalidad de lograr una conservación adecuada, conseguir el mejor rendimiento energético posible y alcanzar el máximo grado de seguridad en su manejo.

Dicho mantenimiento se prestará conforme a la metodología y procedimientos propuestos por el adjudicatario, debiendo observar, en todo caso, las prescripciones mínimas recogidas en el Reglamento de Instalaciones Térmicas de los Edificios (RD 1007/2007 de 20 de Julio, modificado por el RD1826/2009 de 27 de Noviembre)

La empresa adjudicataria, **tras la realización de las correspondientes revisiones, deberá realizar un informe técnico** en el que se detallarán todas las anomalías que vayan apareciendo en la instalación a lo largo de su funcionamiento, aportando en cada caso las soluciones o las acciones correctoras que se consideren oportunas.

Será por cuenta de la empresa adjudicataria la adquisición del pequeño material fungible necesario para este mantenimiento, tales como tuercas, tornillos, juntas para tuberías, aditivos de proceso, grasas, aceites, correas de ventiladores y otros consumos que puedan incluirse dentro de dicho concepto de preventivo.

También tendrán esta misma consideración los materiales de los equipos e instalaciones tales como material eléctrico fungible cuya sustitución sea necesaria por desgaste, derivado del uso ordinario de las instalaciones. **La empresa adjudicataria presentará el inventario de medios materiales suministrados a cargo de este contrato.**

Cualquier avería originada por la no realización de las operaciones preventivas en los plazos y con los elementos adecuados, será reparada por la empresa adjudicataria sin cargo alguno para la Sociedad Municipal Cádiz 2012 o entidad municipal que gestione la Casa de Iberoamérica.

El Plan de Mantenimiento Preventivo cumplirá con todas las especificaciones y normas recogidas en los reglamentos y normas vigentes o que puedan entrar en vigor a lo largo del periodo de duración del contrato.

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	7 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

Para cada uno de todos los equipos o componentes de la instalación sitas en la Casa de Iberoamérica se confeccionarán las Tareas de Mantenimiento, donde se describirán las operaciones de mantenimiento a realizar con la frecuencia establecida.
Este documento será presentado y aprobado por el responsable del Centro.

La empresa adjudicataria deberá poner en conocimiento del propietario los elementos del aparato que han de sustituirse o si el aparato no cumple con las condiciones vigentes que le son aplicables.

La empresa adjudicataria deberá interrumpir el servicio del aparato cuando se aprecie riesgo de accidentes hasta que se efectúe la necesaria reparación. En caso de accidente, estará obligada a ponerlo en conocimiento del Organismo Oficial competente, y mantener interrumpido el servicio hasta que sea autorizado de nuevo a su puesta en marcha.

Por último, la empresa adjudicataria mantendrá informado a la Sociedad Cádiz 2012, S.A. u organismo municipal de quien dependa la Casa de Iberoamérica de las normas que entren en vigor y afecten a la instalación objeto de mantenimiento por parte del mencionado Organismo.

Asimismo, la empresa adjudicataria deberá estar presente en todas las inspecciones reglamentarias requeridas por los organismos correspondientes que tengan que ser efectuadas.

2. Mantenimiento correctivo: Tiene como objetivo la corrección de las causas y efectos de las averías que dejan a los equipos funcionando defectuosamente o bien, total o parcialmente fuera de servicio.

Se realizará sobre todas las instalaciones objeto del contrato. Las reparaciones que impliquen parada de los equipos o instalaciones, o incluso riesgo de parada, deberán ser comunicadas previamente a la propiedad para su autorización.

El contratista realizará las inspecciones y el control de los informes de las modificaciones realizadas por el personal de mantenimiento, prestando si fuese necesaria cualquier información para adecuar las mismas a la normativa vigente. El mantenimiento correctivo consiste en llevar a cabo las reparaciones de las averías, anomalías o fallos que se produzcan o detecten en las revisiones de forma fortuita, en todas las instalaciones objeto del contrato y de cada uno de sus equipos.

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	7kmNNJlrA7X6kqD	Página 8 de 51 8 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

La aparición de cualquier tipo de avería deberá quedar registrada en un parte de averías. La detección de las averías se considera como una función más del contratista dentro de sus actividades.

La empresa adjudicataria deberá recabar siempre la aceptación del presupuesto de reparación por parte del responsable del contrato antes de ser ejecutado. Sólo se abonará el coste de los materiales. La mano de obra y desplazamiento queda incluido en el contrato de adjudicación de la presente solicitud de ofertas.

Cuando la reparación de la avería requiera traslado a fábrica del equipo, esto no supondrá coste alguno para la Sociedad Cádiz 2012, S.A., siendo por cuenta de la empresa todos los gastos derivados de su desinstalación y nueva instalación.

Si la necesidad de utilizar algún repuesto o reparación, se debe a un negligente mantenimiento en cualquiera de sus modalidades, su coste será a cargo de la empresa adjudicataria sea cual sea su importe y sin ser acumulado como gasto de la cuantía dispuesta a disposición del centro.

¿Qué no incluye este servicio?

1. Reparaciones o sustituciones motivados por vandalismo
2. Trabajos y suministros de albañilería, pintura, cristalería, elementos decorativos, hojas de puerta
3. La modernización de la instalación o sus componentes y aquellos trabajos y suministros motivados por la obsolescencia de los equipos, reformas solicitadas por la Sociedad Cádiz 2012, S.A. u organismo municipal de quien dependa o las que pudieran exigirse por Organismos Oficiales.
3. Mantenimiento técnico-legal: Será realizado sobre aquellos equipos o instalaciones objeto del contrato que lo requieran, según los reglamentos industriales de obligado cumplimiento en vigor o que puedan promulgarse durante el período de vigencia del contrato, quedando obligado el adjudicatario, a informar en forma y plazo de cualquier cambio en la legislación aplicable, así como las modificaciones necesarias a realizar para adecuar las instalaciones a la normativa.
4. Mantenimiento Conductivo y Asesoramiento Técnico: Comprende todas las actividades relacionadas con la puesta en marcha y parada de los equipos e instalaciones, la supervisión del estado y control del correcto funcionamiento del conjunto a mantener; así como todas las

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	7kmNNJlrA7X6kqD	PÁGINA 9 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

operaciones de ajuste y corrección necesarias para restablecer a su valor normal los parámetros que se encuentren fuera de su valor establecido.

Dentro del mantenimiento conductivo, la empresa adjudicataria además de las señaladas en el párrafo anterior, deberá realizar una serie de operaciones, entre las que se encuentran:

- a) Actualización de todo tipo de documentación técnica del conjunto de instalaciones a mantener
- b) Ejecución y Coordinación de los restantes tipos de mantenimientos
- c) Todas aquellas operaciones necesarias para la actividad diaria del Centro.

5. Servicio 24h: La empresa adjudicataria está obligada a presentar, un número de teléfono que permita el contacto con su equipo de asistencia técnica, durante las 24h los 365 días del año, sin coste adicional para la Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

En este sentido, las anomalías se podrán clasificar en los siguientes tipos, según sus plazos de atención:

- Avisos de avería normales: serán aquellos en los que las instalaciones no queden fuera de servicio y no se tengan riesgos para la seguridad de las personas, bienes, objetos o enseres.
- Avisos de emergencia: serán aquellos que se producen ante la aparición de un fenómeno o suceso inesperado, en los que la avería deja las instalaciones fuera de servicio o se tiene algún riesgo para las personas, bienes, servicios o medio ambiente. En estos casos, se deberán atender en un plazo de 2 horas.

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

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

11.- GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO

Tiene por objeto gestionar la información y documentación generada en el servicio para facilitar las tareas de mantenimiento que se lleven a cabo con su control y seguimiento, además de suministrar a la

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrtA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	7kmNNJlrtA7X6kqD	PÁGINA 10 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

Sociedad Cádiz 2012, S.A. la información necesaria para una correcta toma de decisiones en cuanto a la instalación. Incluye las siguientes tareas:

- **Informe inicial:** El adjudicatario deberá entregar al titular de la gestión del espacio un informe inicial que incluirá un inventario completo así como estado de las instalaciones. Todo lo que no esté reflejado en él, será aceptado tácitamente por la empresa adjudicataria como correcto, pudiendo exigir el responsable del contrato, con posterioridad, la corrección de defectos y anomalías detectadas y no contempladas en el inventario inicial.
- **Registro de Mantenimiento e informes:**
A la entrada en vigor de la empresa adjudicataria, ésta realizará un plan de mantenimiento.
Se revisarán todos los componentes de las instalaciones a mantener con la periodicidad mínima exigida en el RITE ITE 3 y según la norma UNE 100004 así como lo establecido en el ANEXO-I
El adjudicatario deberá entregar al titular de la gestión del espacio informes de cada actuación que refleje lo realizado según lo especificado en la cláusula 10, apartado b). No obstante, y a petición de la Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A. se deberá entregar informe sobre el estado de las instalaciones con información sobre el mantenimiento preventivo, correctivo, ratios de averías, modificación que hubiera que realizarse, o cualquier otra información que se precise.
- **Informe Final:** Se realizará un informe final del estado de las instalaciones, y el adjudicatario facilitará toda la información que le sea solicitada por la Sociedad Cádiz 2012, S.A. u órgano municipal que gestione el espacio.
La empresa adjudicataria elaborará todos los informes y documentación sobre la instalación que fuera necesario presentar ante cualquier organismo oficial que está facultado para exigirlo, y del cual entregará una copia a la Sociedad Cádiz 2012, S.A. u órgano municipal que gestione el espacio.
De igual forma emitirá el certificado de mantenimiento, quedando una copia en posesión del titular de la instalación, según el modelo establecido por el órgano competente en la Comunidad Autónoma de Andalucía, según establece el artículo 38 del RITE.

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	11 / 51



12.- ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO

El Servicio de Mantenimiento se efectuará dentro del horario de apertura del centro sin perjuicio de la atención de averías.

La empresa adjudicataria tendrá acceso al recinto donde se encuentran las instalaciones, sin perjuicio de la autorización correspondiente. Cualquier actuación que tenga lugar se realizará previo aviso de la intervención al responsable del edificio.

Los mantenimientos preventivos serán efectuados, dentro de lo posible con la misma periodicidad, comunicando al responsable del edificio la fecha concreta, con una semana de antelación.

Del trabajo, servicios, incidencias, avería y sustituciones realizadas por la empresa adjudicataria, tanto en las visitas periódicas como las no previstas por situaciones de imprevisto o emergencia, quedará constancia en el oportuno parte de trabajo, que será visado por el responsable del edificio o persona designada, y del que quedará una copia.

13.- SUMINISTROS

En ningún caso y bajo ninguna circunstancia se colocarán otros materiales que no sean los originales de las instalaciones, o aquellos recomendados y avalados por el fabricante; a tal efecto, en el caso de que sea imposible disponer de piezas de repuesto originales, la empresa adjudicataria previamente a la instalación de repuestos no originales deberá presentar a la Sociedad Cádiz 2012, S.A. una lista de repuestos no originales a instalar junto con un certificado del fabricante o de una empresa que certifique la idoneidad de la pieza para el uso a que será destinada.

La Sociedad Cádiz 2012, S.A. podrá exigir al adjudicatario el mantener en su almacén el repuesto que considere oportuno, para el rápido restablecimiento del servicio en caso de avería, de instalaciones cuya paralización ocasione grave trastorno en el funcionamiento de los edificios.

Todos los materiales empleados en las tareas de conservación, tanto en reposición de elementos sueltos como en sustituciones por obsolescencia de las instalaciones, serán materiales que cumplan con los sistemas de evaluación de conformidad que la reglamentación sectorial les asigne, y en concreto con el sistema de marcado CE cuando sea obligatorio para el producto en cuestión.

14.- OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO

El adjudicatario, además de las obligaciones y requisitos que deben cumplir según se establecen en la normativa, deberá:

- Deberá contar con el personal especializado que sea necesario, de acuerdo con lo dispuesto al respecto por la legislación laboral

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrtA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	12 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

- Dicho personal no tendrá vinculaciones ni derecho alguno con respecto a la Sociedad Cádiz 2012, S.A. y en ningún caso la parte contratante, la Sociedad Cádiz 2012, S.A, resultará responsable de las obligaciones del contratista.
- El adjudicatario queda obligado a que todo el personal, propio o ajeno que emplee, esté afiliado a la Seguridad Social. Asimismo estará obligado al cumplimiento de lo establecido en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, Estatuto de los Trabajadores, normas legales sobre Seguridad Social y demás disposiciones complementarias o de aplicación que estén vigentes o puedan dictarse en los sucesivos, quedando también obligado a cubrir las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedad laboral y profesional del personal a su servicio que destine en cada momento a la prestación del Servicio.
- La Sociedad Cádiz 2012, S.A, ejercerá el control y vigilancia que estime conveniente en relación con el debido cumplimiento por el adjudicatario de todas sus obligaciones y correcta prestación del servicio.
- El adjudicatario será responsable de los daños que ocasione su personal bien directamente, bien como negligencia o dolo en la prestación del servicio, locales, instalaciones o usuarios del Centro, y responderá de las indemnizaciones que se deriven, siempre a juicio del centro, pudiendo detraer la compensación económica de las facturas que el contratista presente.
- Por las características del edificio donde ha de desarrollarse la prestación del contrato, todo el personal que por parte de la empresa adjudicataria intervenga en los trabajos de mantenimiento, deberá someterse a las normas de seguridad y control que la Sociedad Cádiz 2012, S.A. considere.
- La entrada y salida de la Casa de Iberoamérica, de material o herramientas de trabajo, requerirán la previa autorización de la Sociedad Cádiz 2012, S.A.
- En el desarrollo de los trabajos del presente anuncio será de obligado cumplimiento toda la normativa legal de carácter técnico y también la que pudiera producirse durante el período de vigencia del contrato.
- El adjudicatario está obligado a dar cumplimiento al deber de coordinación de actividades en materia de prevención de riesgos, conforme al artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de Noviembre de Prevención de Riesgos Laborales y al RD 171/2004, de 30 de Enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Las operaciones o reparaciones cuya ejecución implique parada de instalaciones, serán realizadas durante los horarios que señale, a estos efectos, el gestor responsable del edificio, siendo válido cualquiera de los incluidos en las jornadas de mañana, tarde o noche, y en cualquier día de la semana, sea laborable o festivo, no dando lugar a ningún suplemento o recargo económico.
- El adjudicatario dispondrá de un seguro de responsabilidad civil para responder suficientemente con los daños ocasionados por su personal o producidos por las instalaciones objeto del presente pliego.

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrtA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	13 / 51



- Queda absolutamente prohibida al adjudicatario la cesión, subarriendo, traspaso o cualquier otro medio de cambio de titularidad, real o encubierto, del contrato.

15.- CAPACIDAD DE OBRAR

Tal y como se establece en el procedimiento de adjudicación de los contratos menores en su artículo 131.3 – “Los contratos menores podrán adjudicarse directamente a cualquier empresario con capacidad de obrar y que cuente con la habilitación profesional necesaria para realizar tal prestación, cumpliendo con las normas establecidas en el artículo 118”

16.- PRESUPUESTO BASE

Los ofertantes tienen que presentar un presupuesto para la realización de este servicio siempre que no supere este máximo establecido:

- Precio máximo sin Iva por el servicio especificado ANUAL es de SEIS MIL TRESCIENTOS EUROS (6.300€)

A estos importes habría que añadirles el Impuesto sobre el Valor Añadido correspondiente.

Al tratarse de un anuncio de solicitud de ofertas para la adjudicación de este servicio, el criterio de adjudicación, siempre que el ofertante cumpla los requisitos establecidos en este anuncio, es el del precio más bajo ofertado.

No obstante lo anterior, si en la oferta presentada no se cumplen los requisitos solicitados en el punto cuatro, la oferta será desestimada automáticamente.

Asimismo, el presupuesto ofertado no puede superar el presupuesto base máximo establecido.

17.- FORMA DE PAGO

El precio que resulte adjudicado, se facturará mensualmente prorrateado por el número de meses de duración del contrato, que en este caso es de doce.

A dicho precio habrá que añadirle el Impuesto sobre el Valor Añadido vigente en el momento de presentación de la correspondiente factura por parte del adjudicatario a la Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

18.- DURACIÓN DEL CONTRATO

La duración del contrato será de 1 año máximo, sin posibilidad de prórroga.

Una vez anunciado por escrito vía electrónica la adjudicación al adjudicatario, éste dispondrá de 7 días naturales para la firma del contrato, momento en el cual empieza a contar el año de duración del contrato.

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	14 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

De otra parte, si por cualquier circunstancia, el Ayuntamiento de Cádiz como accionista mayoritario de La Sociedad Municipal CÁDIZ 2012, S.A., procediera por cualquier circunstancia ya sea de tipo legal o de carácter político, y que sea aprobada por la Junta General de la misma, a la disolución, liquidación o extinción de la Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A., previo a la finalización del plazo estipulado de duración en esta solicitud de ofertas, automáticamente quedará resuelto el mismo sin derecho a reclamación alguna y sin derecho a devengar las mensualidades o importe pendiente hasta el importe adjudicado.

Asimismo se informa en este Pliego que el Consejo de Administración de la Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A. instó, en sesión celebrada el día 11 de Agosto de 2016, a la Junta General a la disolución de la misma, sin que a la fecha de elaboración y publicación de este pliego ésta se haya pronunciado al efecto y, por tanto, la Sociedad continúa con su actividad ordinaria en base a sus estatutos.

La empresa adjudicataria es plenamente consciente de lo aquí expuesto y acepta esta condición a la hora de ofertar su propuesta y adjudicación, en su caso.

19.- CONFIDENCIALIDAD Y CUMPLIMIENTO DE LA LEY ORGÁNICA DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

La Empresa Municipal no podrá divulgar la información facilitada por los licitadores que éstos hayan designado como confidencial, a cuyos efectos, deberán indicar de forma expresa en sus proposiciones, aquella documentación que el órgano de contratación ha de considerar como confidencial.

El adjudicatario queda expresamente obligado a cumplir con la normativa vigente sobre protección de datos de carácter personal, Ley Orgánica 15/1999, de 13 de Diciembre y demás normas de desarrollo, manteniendo absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del contrato, especialmente los de carácter personal, que no podrá copiar o utilizar con fin distinto al que figura en esta solicitud de presupuestos ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de su conservación.

En Cádiz, a 14 de Agosto de 2018

Fdo. D. DAVID NAVARRO VELA

Presidente del Consejo de Administración de la

SOCIEDAD MUNICIPAL CÁDIZ 2012, S.A, que es el Órgano de Contratación de la misma
SOCIEDAD MUNICIPAL CÁDIZ 2012 S.A.

C.I.F. A-72176555

CASA DE IBEROAMÉRICA

C/ Concepción Arenal s/n

11006 Cádiz

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrtA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	7kmNNJlrtA7X6kqD	PÁGINA 15 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

ANEXO-I

DESCRIPCIÓN DE LAS OPERACIONES Y TRABAJOS MINIMOS A REALIZAR EN LAS VISITAS DE MANTENIMIENTO Y PERIODICIDAD, EN CASO DE EXISTIR TODO LO EXPUESTO EN DICHS EQUIPOS

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	16 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

ENFRIADORAS	
Verificación del estado de las rejillas de protección de ventiladores baterías exteriores	A
Verificación del estado de los soportes antivibratorios y amortiguadores elásticos	A
Verificación del estado de la carpintería metálica: paneles, cierres, juntas de estanquidad	A
Verificación del estado y funcionalidad de los acoplamientos elásticos de las tuberías	A
Verificación de la inexistencia de daños estructurales	A
Verificación del estado de las suspensiones y anclajes de compresores	A
Verificación del estado del aislamiento térmico y acústico, y reparación, si procede	A
Verificación de la inexistencia de fugas de agua	M
Verificación del estado y comprobación de la funcionalidad del sistema de llenado automático	M
Verificación del estado de las baterías de intercambio térmico: estado de las aletas, corrosiones	2.A
Verificar que no existen aletas sueltas ni defectos de contacto entre aletas y tubos	A
Limpieza de las aletas por ambas caras de la batería	A
Verificación de la estanquidad de las baterías. Chequeo de manchas de aceite. Test de fugas	M
Verificación de la inexistencia de tubos deformados por congelaciones	A
Limpieza y desincrustado de las bandejas de recogida de agua de las baterías exteriores	A
Inspección de los rodetes o palas de los ventiladores exteriores, verificación de giro libre y limpieza	2.A
Verificación del estado y funcionalidad de los ventiladores exteriores: soportes, cojinetes y transmisiones	2.A
Contraste de la limpieza de los tubos de los intercambiadores de calor, evaporadores y condensadores (lado agua)	A
Verificación del estado y funcionalidad de los intercambiadores calor: test de fugas interiores de agua o de refrigerante	A

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	17 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

Verificación de inexistencia de corrosiones en los intercambiadores de calor refrigerante /agua	2.A
comprobación del funcionamiento de las resistencias calentadoras de aceite	m
comprobación del nivel de aceite en el carter de los compresores y reposición si procede	m

comprobación del contenido de humedad y acidez del aceite de los compresores	m
Sustitución del aceite frigorífico de los compresores	B

Verificación del funcionamiento de las bombas de aceite de los compresores y medición de presiones de aspiración y descarga	m
Verificación del estado y de la limpieza del filtro de aceite y de la mirilla del carter de los compresores	2.A
Verificación de la inexistencia de humedad en los circuitos frigoríficos a través de los visores de liquido	m
Comprobación de carga de refrigerante en los circuitos frigoríficos y reposición si procede	m
Inspección de estanqueidad y detección de fugas de refrigerante en los circuitos frigoríficos	m
Verificación del estado y los aprietes de los tapones y caperuzas de protección de válvulas de servicio	m
Verificación de estado, posición y actuación de las válvulas de servicio, seguridad y elementos de estanquidad	m
Inspección y limpieza de cuadros eléctricos de fuerza, maniobra y control	A
Inspección del apriete de todas las conexiones eléctricas de fuerza y maniobra en cuadros y componentes	A
comprobación de estanquidad de las juntas de las bornas de los compresores y apriete de bornas	A
Comprobación de estado y actuación de los arrancadores de los compresores. Ajuste de transiciones	2.A
Inspección de las conexiones de puesta a tierra de chasis de maquinas, cuadros y otros componentes	2.A
Verificación de estado, reglaje y actuación de los relees y protecciones contra sobrecargas	m

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	18 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

Verificación del estado y funcionalidad de todos los relees, contactores, interruptores, pilotos y otro aparellaje	2.A
Verificación del estado funcionalidad y ajuste de convertidores de frecuencia para regulación de motores	2.A
Verificación del estado, ajuste y actuación de interruptores de flujo de agua	2.A
Verificación de la funcionalidad de la serie exterior de seguridades de compresores y comprobación de enclavamientos	M
Verificación del estado, ajuste y actuación de todos los elementos de mando y regulación, termostatos y presostatos	2.A
Verificación del estado, ajuste y actuación de todos los elementos de seguridad, termostatos y presostatos	M
Verificación del estado, ajuste y actuación del sistema de regulación y control de la temperatura del agua	M
Verificación del estado, ajuste y actuación de todos los elementos de control de presiones de condensación o evaporación sobre la batería exterior	M
comprobación de actuación y ajuste de dispositivos de limitación de arranques de compresores	M
Verificación y ajuste, si procede, de todos los parámetros consignados en la configuración de microprocesadores de control	2.A
Lectura de memorias históricas de microprocesadores de control y comprobación de la	

corrección de las anomalías registradas, así como de las posibles causas que las originaron	M
Verificación de la correcta actuación de los dispositivos de control de capacidad de los compresores	2.A
Comprobación de la limitación de capacidad del compresor en diferentes situaciones de demanda	2.A
Comprobación del funcionamiento mecánico de los alabes o correderas de regulación de capacidad	2.A
Comprobación de los elementos de limitación de recorrido (finales de carrera) de los mecanismos de alabes o correderas	2.A
Comprobación de que el arranque de los compresores se efectúa en la condición de capacidad mínima	M
Comprobación de funcionamiento de válvulas u otros dispositivos de inversión de ciclo	2.A
Verificación de estado y actuación de válvulas de expansión	2.A

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	19 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

Verificación de estado y actuación de válvulas de retención en circuitos frigoríficos	2.A
Verificación de estado y actuación de electro válvulas (solenoides) en circuitos frigoríficos	2.A
Comprobación del funcionamiento de la maquina en todos los ciclos para los que este diseñada	2.A
Verificación de actuación de dispositivos de desescarche	2.A
Verificación de estado, conexiones, ajustes y actuación de programadores	2.A
Inspección de filtros deshidratadores de refrigerante	2.A
Inspección de deshidratadores, purgas térmica y sustitución de cartuchos	2.A
Verificación, ajuste y contraste de instrumentos de medida: caudalímetros, manómetros y termómetros	A
Verificación de inexistencia de ruidos y vibraciones durante el funcionamiento de la maquina	2.A
Toma de datos de funcionamiento para el balance energético de la maquina y calculo del rendimiento instantáneo. IT 4.3.3.3. Tabla 4.2	m

SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO AIRE-AIRE	
EQUIPO EXTERIOR:	
CHASIS	
Inspección exterior del equipo: corrección de corrosiones y deterioros de la pintura	A
Inspección de rejillas de protección de ventiladores, baterías y tomas de aire	A
Verificación del estado de la suptación del equipo: soportes rígidos, antivibratorios, amortiguadores, etc.	A
Verificación del estado de las juntas de estanquidad de paneles y sustitución, si procede	A
Inspección del aislamiento térmico y acústico de los paneles y reparación, si procede	A
Verificación de estado y limpieza de la bandeja de recogida de agua y su desagüe	2.A

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	20 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

CIRCUITO FRIGORIFICO	
Verificación del estado de las aletas y nivel de ensuciamiento de la batería interior.	
Peinado de aletas y limpieza de batería por ambas caras, si procede	2.A
Comprobación de estanquidad de circuitos. Test de fugas del equipo, baterías, tuberías, juntas y controles	m
Inspección de estado y apriete de tapones y caperuzas de conexiones frigoríficas y válvulas de servicio	m
Verificación del estado y funcionamiento de válvulas de seguridad. Verificación de estado de tapones fusibles	2.A
Verificación de inexistencia de humedad en el circuito frigorífico, mediante indicador del visor de líquido	m
Inspección del filtro deshidratador de refrigerante y sustitución del filtro o de sus cartuchos, si procede	2.A
Inspección del separador de gotas de aspiración del compresor	A
Inspección general externa de compresores, suspensión elástica, anclajes, etc.	2.A
Verificación de estado y actuación de válvulas de retención del circuito frigorífico	2.A
Verificación de estado y actuación de válvulas de expansión termostáticas o electrónicas y ajuste, si procede	2.A
Verificación de estado y actuación de electroválvulas y válvulas de servicio del circuito frigorífico	2.A
Verificación de estado y actuación de válvulas automáticas de inversión de ciclo en equipos Reversibles	2.A
Verificación de estado y estanquidad de válvulas de obús (Schraeder) para carga y servicio de circuitos	m
Comprobación de la estanquidad de las juntas de los terminales de compresores y apriete o sustitución, según proceda	2.A
Inspección del aislamiento térmico de los componentes y líneas del circuito frigorífico y	A

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	21 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

VENTILADORES Y MOTORES	
Inspección de motoventiladores axiales exteriores, anclajes, soportes y giro libre.	
Inexistencia de vibraciones	2.A

Inspección de cojinetes y rodamientos de motoventiladores: verificación de holguras y engrase, si procede	2.A
Limpieza de palas y alabes de los ventiladores	A

CIRCUITO DE ACEITE	
Inspección de nivel de aceite en visores de carter de compresores	m
Comprobación del estado del aceite frigorífico. Test de acidez	2.A
Verificación del estado y actuación de las válvulas de retención del circuito de lubricación y refrigeración de aceite	2.A
Verificación de estado y estanquidad de las electroválvulas del circuito de aceite	2.A
Inspección del filtro de aceite y limpieza o sustitución, si procede	2.A
Verificación de estado y actuación del separador de aceite	2.A
Verificación de estado, funcionamiento y consumos de las resistencias de carter	2.A

INSTALACION ELECTRICA FUERZA Y CONTROLES	
Inspección del aislamiento eléctrico de líneas de alimentación a motores de ventiladores	2.A
Control de intensidades y temperaturas en los conductores de alimentación a motores de ventiladores	2.A
Inspección del aislamiento eléctrico de líneas de alimentación a motores de compresores	2.A
Control de intensidades y temperaturas en los conductores de alimentación a motores de compresores	2.A
Inspección del aislamiento de la instalación eléctrica en general	2.A

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	22 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

verificación de estado y limpieza de cuadros eléctricos de control, mando y fuerza, y aplicación de protección antihumedad	2.A
Inspección de contactos de contactores, interruptores y reles, de protección de compresores y motores y sustitución, si procede	2.A
verificación del apriete de las conexiones eléctricas en la caja del programador de control y en las cajas de bornas de motores y compresores	2.A
Inspección de conexiones y líneas de puesta a tierra. Apriete de conexiones	2.A
Inspección de convertidores de frecuencia y dispositivos de control de velocidad variable de motores y compresores	2.A
Inspección del estado del disipador de calor de las unidades inverter	2.A
Inspección de los conectores aéreos a las tarjetas electrónicas	2.A
Verificación funcional de series exteriores de seguridad y enclavamientos externos del equipo	M
Comprobación de ajuste de puntos de consigna y actuación de los elementos eléctricos de seguridad	M
Verificación del funcionamiento de los dispositivos de control de capacidad de los compresores	2.A
Verificación del funcionamiento de las protecciones internas de los compresores	2.A
Verificación de que el funcionamiento de los compresores es correcto, sin vibraciones anómala	m
verificación de estado y funcionamiento de las protecciones frigoríficas: presostatos, termostatos, sensores	M
Inspección de programadores electrónicos de regulación y control. Ajuste de parámetros, si procede	2.A
FUNCIONAMIENTO	
Comprobación del funcionamiento del equipo en todos los ciclos o modos para los que esta diseñado	2.A
verificación del funcionamiento de termostatos de control de temperatura de aire	2.A
Inspección de anomalías acumuladas en la memoria del sistema de control centralizado	2.A

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	23 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

verificación de estado, conexiones, puntos de consigna y funcionamiento del sistema de control centralizado	2.A
verificación del funcionamiento de los temporizadores en arranque y parada de compresores	2.A
verificación de la inexistencia de ruidos y vibraciones anómalas durante el funcionamiento del sistema	2.A
verificación y contraste de termómetros y manómetros y otros instrumentos de medida	A
EQUIPO INTERIOR:	
CHASIS	
Inspección exterior de equipos: corrección de deterioros en cierres y juntas	2.A
verificación de estado y limpieza de las bandejas de recogida de condensados y sus sifones y desagües	2.A
verificación de estado y funcionamiento de bombas de evacuación de condensados	2.A
Tratamiento bactericida de las bandejas de recogida de condensados, si procede	2.A
Inspección del aislamiento térmico de equipos y reparación, si procede	A
verificación de la actuación de los deflectores móviles del flujo de aire	2.A
VENTILADORES/MOTORES	
Inspección de ventiladores centrífugos y tangenciales, comprobación de libre giro y estado de anclajes	2.A
verificación del apriete de las conexiones eléctricas de los motores	2.A
verificación del funcionamiento de los ventiladores en las diferentes velocidades disponibles, sin ruidos ni vibraciones anómalas	2.A
Verificación del estado de las uniones elásticas de conexión a conductos, si las hubiera. Comprobación de estanquidad y sustitución, si procede	2.A
FILTROS	
Inspección de estado de los filtros de aire, limpieza o sustitución, según proceda	M
verificación de estado y actuación de sensores e indicadores de filtros sucios	2.A

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	24 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

CIRCUITO FRIGORIFICO	
verificación de inexistencia de ruidos y vibraciones durante el funcionamiento	2.A
Inspección de fugas de refrigerante en baterías, líneas frigoríficas, juntas "refnet", uniones y tuercas bocardas de conexiones a equipos	m
Inspección de estado y apriete de tapones y caperuzas de conexiones frigoríficas y válvulas de servicio	m
verificación de estado y actuación de las válvulas de expansión electrónicas y ajuste, si procede	2.A
COMPONENTES ELECTRICOS Y DE CONTROL	
verificación de estado y limpieza de cajas de conexiones eléctricas de fuerza, maniobra y control, y aplicación de protección antihumedad	2.A

verificación del apriete de las conexiones eléctricas en circuitos de maniobra y control y en las bornas de los motores de ventiladores	2.A
verificación de estado y funcionamiento de mandos de control remoto por infrarrojos	2.A
Inspección de conexiones y conductores de puesta a tierra. Apriete de conexiones	2.A
Inspección de interruptores, relés, diferenciales, pilotos de señalización, sensores y transductores. Sustitución de lámparas o LED fundidos	2.A
Verificación del estado y funcionamiento del circuito de mando de las bombas de evacuación de condensados y comprobación de sus interruptores de nivel	2.A
Inspección del estado y funcionamiento de las tarjetas del circuito de control electrónico	2.A

Verificación de estado, aislamiento y funcionamiento de resistencias calefactoras de apoyo y anotación de consumos. verificación de sus elementos de mando, control y seguridad	M
Verificación de estado y aislamiento eléctrico de los conductores de alimentación a motoventiladores	2.A
Verificación del estado de aislamiento eléctrico de motoventiladores	2.A
Toma de datos de funcionamiento según ficha de control. Determinación de rendimiento frigorífico y comparación con los datos de diseño	2.A

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	25 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE	
GENERAL	
Inspección de estado de superficies exteriores, limpieza y eliminación de corrosiones	A
Repaso de pintura de las superficies exteriores	A
Inspección de tejadillos exteriores de protección	A
Verificación de inexistencia de fugas de aire por juntas de paneles, puertas y registros	M
Inspección de cierres de puertas y registros. Reparación y cambio de burletes, si procede	A
Inspección de los tornillos de unión de módulos. Sustitución de tornillos oxidados	A
Verificación de estado de impermeabilizaciones, juntas y telas asfálticas. Reparación, si procede	A
Verificación del estado y funcionalidad de los soportes antivibratorios	A
Limpieza de las superficies interiores de todas las secciones y módulos	A
Verificación del estado y estanquidad de uniones flexibles en embocaduras a conductos y reparación, si procede	2.A
Inspección del estado de los aislamientos termo acústicos interiores y reparación si procede	A
Inspección del circuito de alumbrado interior. Sustitución de lámparas fundidas y componentes defectuosos	A
Secciones de refrigeración gratuita y compuertas en general. Verificación del estado y funcionalidad de las compuertas de regulación de caudales de aire	
	2.A
Limpieza de las superficies exteriores de las lamas y marcos de las compuertas	2
Comprobación del libre giro de las lamas, con los servomotores en posición de actuación manual	2.A
Limpieza de goznes de soporte de las lamas y posterior engrase	2.A
Verificación de anclajes y mordazas de servomotores. Apriete de prisioneros y sustitución, si procede	2.A
Enclavamiento de los servomotores y verificación del libre movimiento de las lamas en respuesta a comandos	2.A
Verificación de recorridos de apertura y cierre de compuertas automáticas y ajuste, si procede.	

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrtA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	26 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

Verificación de contactos de final de carrera de servomotores	2.A
Inspección del estado de los conductores y protecciones de los circuitos de control y alimentación de servomotores	2.A
Inspección del estado de los conductores y protecciones de los circuitos de conexión	

entre elementos de control, sensores, reguladores, etc. sustitución de cables, prensaestopas y pasamuros defectuosos	2.A
Comprobación de la actuación de bucles y lazos de control en función de las señales de mando	2A
Verificación de condiciones de actuación y funcionamiento de dispositivos de regulación y control, ajuste de parámetros, si procede	2A
Medición de caudales de aire en modo free cooling y comparación con los valores nominales de diseño	2.A
FILTROS	
Inspección de la limpieza de los filtros de aire. Limpieza o preferentemente sustitución, cuando sea preciso	M
Limpieza de secciones de filtros y bastidores de soporte	M
Comprobación del funcionamiento del control automático avisador de filtros sucios	2.A
Comprobación de la estanquidad de los portamarcos y bastidores de soporte de filtros y reparación si procede	A
Verificación de estado y funcionamiento de dispositivos de arrastre de filtros rotativos, ajuste y engrase, si procede	2.A
SECCIÓN DE RECUPERACIÓN DE ENERGÍA	
Inspección de los filtros de aire. Limpieza o sustitución, según proceda	M
Limpieza de las superficies internas de cajas y placas de intercambio térmico	A
sustitución de tambores de intercambio térmico en recuperadores rotativos	A
Verificación de inexistencia de oxidaciones en superficies exteriores. Limpieza y repaso de pintura, si procede	A
Verificación de inexistencia de oxidaciones en superficies interiores. Limpieza y repaso de pintura, si procede	A

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	27 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

Verificación de la inexistencia de ruidos o vibraciones procedente de rodamientos y cojinetes. Corrección de anomalías observadas	T
Verificación del estado de desgaste y holguras de cojinetes, y sustitución, si procede	A
Inspección de engrasadores de rodamientos y cojinetes. Engrase cuando proceda	2.A
Inspección del estado de correas y poleas de transmisión, y sustitución, cuando procede	2.A
Inspección de la tensión de correas de transmisión e inexistencia de ruidos anómalos durante el funcionamiento. Ajuste de la tensión de las correas	T
Inspección de la alineación y paralelismo de transmisiones por poleas y correas. Corrección de la alineación cuando proceda	2.A

Verificación de la sujeción de las poleas a los ejes. Comprobación de holguras en chaveteros y sustitución de chavetas cuando proceda	2.A
Verificación de soportes de motores de arrastre y apriete de tornillos anclaje	A
Verificación del funcionamiento de motores de arrastre. Apriete de conexiones eléctricas	2.A
Inspección de circuitos eléctricos de alimentación a motores y sus protecciones	2.A
Inspección de reles térmicos y protecciones diferenciales de motores, limpieza o sustitución de contactos	2.A
Inspección de circuitos y conductores de puesta a tierra. Apriete de conexiones	A
Verificación de funcionamiento en condiciones normales de uso, a partir de las señales de mando	2.A
SECCIÓN DE HUMIDIFICACIÓN POR INYECCIÓN DE VAPOR	
Inspección de corrosiones y deterioros en el bastidor y paneles del modulo. Limpieza y repaso de pintura	A
Inspección de corrosiones y deterioros en bandejas de agua. Limpieza y reparación de impermeabilizante de la bandeja, si procede	A
Limpieza y desincrustado de bandejas de agua. Eliminación de incrustaciones de sales y lodos	M
Inspección de depósitos de electrodos: eliminación de incrustaciones de sales y lodos	M

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	28 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

Limpieza y desincrustado de resistencias	T
Verificación del estado y funcionalidad de líneas y lanzas de vapor: corrección de sujeciones y limpieza	M
Verificación de inexistencia de humedades en superficies interiores de paneles y conductos	A
Verificación de estado y estanquidad de conexiones de agua: aporte, drenaje y purga.	A
Verificación del sistema de retorno del vapor condensado en las lanzas	M
Inspección y limpieza de filtros de entrada de agua a depósitos	2.A
Verificación de estado y actuación de válvulas de circuitos de aportación de agua	2.A
Verificación de estado y actuación de válvulas de drenaje de agua	T

Verificación de estado y funcionamiento de electroválvulas del sistema de purga de descalcificación	T
Comprobación de nivel máximo de agua en depósitos y bandejas y ajuste, si procede	M
Comprobación del nivel de agua de funcionamiento en depósitos y bandejas y ajuste	M
Verificación del controlador del nivel de agua y actuación del dispositivo de alarma por nivel mínimo	M
Verificación del estado y funcionalidad de cuadros eléctricos de alimentación y protección.	

Limpieza interior de cuadros, aplicación de protección antihumedad y apriete de conexiones	A
Verificación del estado y funcionalidad de elementos y aparellaje eléctrico: contactores, reles, elementos de señalización, etc. Limpieza de contactos de contactores o sustitución	A
Inspección de circuitos y conductores de puesta a tierra. Apriete de conexiones	A
Verificación de estado y apriete de conexiones eléctricas a electrodos o resistencias. Eliminación de piezas corroídas	A
Verificación de estado y funcionamiento de humidostatos o elementos de control de humedad	M
Verificación de estado y funcionamiento de termostatos de seguridad	M

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	29 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

Verificación de estado y operatividad de dispositivos de protección de depósitos contra Sobrepresiones	M
Inspección de interruptores de flujo de aire y enclavamientos exteriores. Apriete de conexiones y ajuste	M
Verificación del funcionamiento automático del sistema de humidificación a partir de las señales de comando	M
Verificación de las maniobras de vaciado automático de depósitos para control de salinidad y conductividad	M
Verificación de estado y funcionamiento de circuitos electrónicos de regulación	2.A
Análisis del agua	M
Medición de consumos de resistencias o electrodos y comparación con valores nominales de diseño	M
BATERÍAS DE TRATAMIENTO DE AIRE	
Inspección de cabezales y bastidores de baterías. Limpieza y eliminación de oxidaciones	A
Verificación de inexistencias de pasos de aire exteriores a las baterías. Reparación de juntas y sellado de pasos	A
Verificación del estado de las aletas y nivel de ensuciamiento de baterías. Peinado de aletas y limpieza de batería por ambas caras, si procede	A
Inspección de danos en las superficies de las aletas: aletas dobladas, rotas, con corrosiones	A
Verificación del correcto contacto entre aletas y tubos de baterías. Inexistencia de corrosiones gálvanicas	A
Verificación de la inexistencia de tubos deformados por congelaciones	A
Verificación de la correcta circulación del agua por el interior de los tubos. Medición de Perdidas de carga	
Lado agua y comparación con las de diseño. Limpieza interior de serpentines, si procede	A
Verificación de la inexistencia de signos de fugas de agua, vapor o refrigerante en las baterías. Corrección de fugas, si procede	T
Verificación de estado y funcionalidad de purgadores de aire en circuitos de alimentación de agua a las baterías. Limpieza de orificios T	
Verificación de estado y funcionamiento de las válvulas automáticas de control de caudales de agua	2.A

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	30 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

Inspección de la limpieza de los filtros de agua antes de las válvulas de control	2.A
Verificación de la apertura y cierre de las válvulas automáticas de control, en modo manual,	
desenclavando los servomotores	2.A
Verificación de anclajes y mordazas de servomotores. Apriete de prisioneros y sustitución	A
Enclavamiento de los servomotores y verificación del libre movimiento de las válvulas en respuesta	
a las señales de comando	T
Verificación de recorridos de apertura y cierre de válvulas automáticas y ajuste, si procede. Verificación	
de contactos de final de carrera de servomotores	2.A
Verificación de estado y estanquidad de bandejas de recogida de condensados de agua Limpieza	
de bandejas, eliminación de incrustaciones, óxidos y lodos, y corrección de estanquidad, si procede	2.A
Inspección y limpieza de sifones de desagüe de bandejas de recogida de condensados	2.A
Comprobación de pendientes de las bandejas de recogida de condensados hacia los puntos de desagüe	A
VENTILADORES Y SUS MOTORES	
Verificación del estado de las superficies exteriores de los ventiladores. Eliminación de oxidaciones en envoltentes. Limpieza exterior de las superficie	A
Verificación del estado de bastidores, soportes y elementos antivibratorios. Limpieza y eliminación de oxidaciones. sustitución de soportes antivibratorios, si procede	A
Verificación de la inexistencia de suciedad acumulada e incrustada en los alabes de los rodets. Limpieza y desincrustado de rodets y palas	A
Inspección de cojinetes y rodamientos de motoventiladores: verificación de holguras y ajuste, si procede	A
Inspección de los engrasadores de rodamientos y cojinetes, limpieza y engrase, si procede	A
Verificación del sentido de rotación de los ventiladores	T
Verificación de la inexistencia de deformaciones y roces de los rodets de los ventiladores con sus envoltentes	A
Verificación de la inexistencia de ruidos y vibraciones anómalas durante el funcionamiento normal	T
Verificación de chavetas y chaveteros de ejes. Ajustes y sustitución de chavetas, si procede	A
Verificación de la inexistencia de ruidos procedentes de las correas de transmisión por deslizamiento	T
Verificación del estado de desgaste de los canales de las poleas de transmisión. sustitución de poleas, si procede	A
Inspección del estado de las correas de transmisión. Ajuste de tensión o sustitución de correas, según proceda	T

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	31 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

Verificación de la alineación de transmisiones por correas y poleas y ajuste, si procede	T
Verificación de estado de soportes y correderas de apoyo de motores. Apriete de tornillos de anclaje	A
Verificación de la inexistencia de ruidos y vibraciones anómalas procedentes de los motores durante el funcionamiento	T
Comprobación de holguras en cojinetes de motores y sustitución, si procede	A
Inspección del aislamiento eléctrico de líneas de alimentación a motores de ventiladores	A
Control de intensidades y temperaturas en los conductores de alimentación a motores de ventiladores	T
Verificación del apriete de las conexiones eléctricas en las cajas de bornas de los motores	A
Verificación de estado y limpieza de cuadros eléctricos de control, mando y fuerza, y aplicación de protección antihumedad	A
Inspección de convertidores de frecuencia y dispositivos de control de velocidad variable de motores.	
Verificación y ajuste de condiciones de funcionamiento de acuerdo a las necesidades, si procede	T
Inspección de contactos de contactores, interruptores y reles, de protección de motores y sustitución, si procede	T
Verificación de la actuación de las protecciones magnetotérmicas y diferenciales, externas o internas (Clixon), de motores y ajuste, si procede	T
Inspección de conexiones y líneas de puesta a tierra de motores. Apriete de conexiones	
Inspección del estado del disipador de calor de convertidores de frecuencia o variadores de velocidad	A
Verificación funcional de series exteriores de seguridad y enclavamientos externos de motores de ventiladores	M
Medida de tensiones e intensidades por fase de alimentación a motores y contraste con las nominales de placa	M
Comprobación de ajuste de puntos de consigna y actuación de los elementos eléctricos de regulación y seguridad T	
Toma de datos de funcionamiento según ficha de control. Determinación de rendimiento de la UTA en su conjunto y de sus secciones específicas en particular y comparación con los datos de diseño	2.A

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	32 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

ENVOLVENTES Y CARCASAS	
Inspección de estado de superficies exteriores, limpieza y eliminación de corrosiones	A
Repaso de pintura de las superficies exteriores	A
Verificación de inexistencia de fugas de aire por juntas de paneles, puertas y registros	M

Inspección de cierres de puertas y registros. Reparación y cambio de burletes, si procede	A
Inspección de los tornillos de unión de módulos. sustitución de tornillos oxidados	A
Verificación de estado de impermeabilizaciones, juntas y telas asfálticas. Reparación	A
Limpieza de las superficies interiores de los módulos y secciones de filtración	A

Verificación del estado y estanquidad de uniones flexibles en embocaduras a conductos y reparación, si procede	2.A
Inspección del estado de los aislamientos termo acústicos interiores o exteriores y reparación si procede	A

RECUPERADORES DE ENERGÍA AIRE-AIRE

ENVOLVENTE Y CARCASAS

Verificación de inexistencia de oxidaciones en superficies exteriores. Limpieza y repaso de pintura, si procede	A
Verificación de inexistencia de oxidaciones en superficies interiores. Limpieza y repaso de pintura, si procede	A
Inspección de tejadillos y protecciones superiores exteriores	A
Verificación de inexistencia de fugas de aire por juntas de paneles, puertas y registros	M
Inspección de cierres de puertas y registros. reparación y cambio de burletes, si procede	A
Inspección de los tornillos de unión de módulos. Sustitución de tornillos oxidados	A
Verificación de estado de impermeabilizaciones, juntas y telas asfálticas. Reparación.	A
Verificación del estado y estanquidad de uniones flexibles en embocaduras a conductos y reparación, si procede	2.A
Inspección del estado de los aislamientos termo acústicos interiores y reparación	A

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	33 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

RECUPERADORES DE ENERGÍA DEL AIRE DE EXTRACCIÓN	
Inspección de los filtros de aire. Limpieza o sustitución, según proceda	M
Limpieza de las superficies internas de cajas y placas de intercambio térmico	A
Sustitución de tambores de intercambio térmico en recuperadores rotativos	A
Verificación de la inexistencia de ruidos o vibraciones procedente de rodamientos y cojinetes. Corrección de anomalías observadas	T
Verificación del estado de desgaste y holguras de cojinetes, y sustitución, si procede	A
Inspección de engrasadores de rodamientos y cojinetes. Engrase cuando proceda	2.A
Inspección del estado de correas y poleas de transmisión y sustitución cuando proceda	2.A
Inspección de la tensión de correas de transmisión e inexistencia de ruidos anómalos durante el funcionamiento. Ajuste de la tensión de las correas	T
Inspección de la alineación y paralelismo de transmisiones por poleas y correas. Corrección de la alineación cuando proceda	2.A
Verificación de la sujeción de las poleas a los ejes. Comprobación de holguras en chaveteros y sustitución de chavetas cuando proceda	2.A
Verificación de soportes de motores de arrastre y apriete de tornillos de anclaje	A
Verificación del funcionamiento de motores de arrastre. Apriete de conexiones eléctricas	2.A
EQUIPOS PARA HUMECTACIÓN DEL AIRE POR INYECCIÓN DE VAPOR	
ENVOLVENTES Y CARCASAS	
Inspección de estado de superficies exteriores, limpieza y eliminación de corrosiones	A
Repaso de pintura de las superficies exteriores	A
verificación de inexistencia de fugas de aire o vapor por juntas de paneles, puertas y registros	M
Inspección de cierres de puertas y registros. reparación y cambio de burletes, si procede	A
Inspección de los tornillos de unión de módulos. sustitución de tornillos oxidados	A

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	34 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

Limpieza de las superficies interiores	A
verificación del estado y estanquidad de uniones flexibles en embocaduras a conductos y reparación, si procede	A
Inspección del estado de los aislamientos termoacústicos interiores y reparación si procede	A
HUMIDIFICACIÓN DE AIRE POR INYECCIÓN DE VAPOR	
Inspección de corrosiones y deterioros en el bastidor y paneles del modulo. Limpieza y repaso de pintura	A
Inspección de corrosiones y deterioros en bandejas de agua. Limpieza y reparación de impermeabilizante de la bandeja, si procede	A
Limpieza y desincrustado de bandejas de agua. Eliminación de incrustaciones de sales y lodos	M
Inspección de depósitos de electrodos: eliminación de incrustaciones de sales y lodos	M
Limpieza y desincrustado de resistencias	T
verificación del estado y funcionalidad de líneas y lanzas de vapor: corrección de sujeciones y limpieza	2.A
Verificación de inexistencia de fugas en líneas y lanzas de vapor y sus uniones. reparación, si procede	M
verificación de inexistencia de humedades en superficies interiores de paneles y conductos	A

Verificación de estado y estanquidad de conexiones de agua: aporte, drenaje y purga.	
corrección de fugas de agua	M
verificación del sistema de retorno del vapor condensado en las lanzas	M
Inspección y limpieza de filtros de entrada de agua a depósitos	2.A

verificación de estado y actuación de válvulas de circuitos de aportación de agua	2.A
verificación de estado y actuación de válvulas de drenaje de agua	T
verificación de estado y funcionamiento de electroválvulas del sistema de purga de descalcificación	T
Comprobación de nivel máximo de agua en depósitos y bandejas y ajuste, si procede	M

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	35 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

Comprobación del nivel de agua de funcionamiento en depósitos y bandejas y ajuste	M
verificación del controlador del nivel de agua y actuación del dispositivo de alarma por nivel mínimo	M
CUADROS DE ALIMENTACIÓN Y PROTECCIÓN	
Limpieza interior de cuadros, aplicación de protección antihumedad y apriete de conexiones	A
Verificación del estado y funcionalidad de elementos y aparellaje eléctrico: contactores, reles, elementos de señalización, etc. Limpieza de contactos de contactores o sustitución	A
Inspección de circuitos y conductores de puesta a tierra. Apriete de conexiones	A
Verificación de estado y apriete de conexiones eléctricas a electrodos o resistencias.	
Eliminación de piezas corroídas	A
verificación de estado y funcionamiento de humidostatos o elementos de control de humedad	M
verificación de estado y funcionamiento de termostatos de seguridad	M
verificación de estado y operatividad de dispositivos de protección de depósitos contra Sobrepresiones	M
Inspección de interruptores de flujo de aire y enclavamientos exteriores. Apriete de conexiones y ajuste	M
verificación del funcionamiento automático del sistema de humidificación a partir de las señales de comando	M
verificación de las maniobras de vaciado automático de depósitos para control de salinidad y conductividad	M
verificación de estado y funcionamiento de circuitos electrónicos de regulación	2.A
Verificación de funcionamiento de sistemas de tratamiento de agua de aportación. Análisis del agua	M
Medición de consumos de resistencias o electrodos y comparación con valores nominales de diseño	M
Toma de datos de funcionamiento y comparación con los de diseño. Determinación de rendimientos	M
UNIDADES DE VENTILACIÓN Y EXTRACCIÓN	
ENVOLVENTES Y CARCASAS	
Inspección de estado de superficies exteriores, limpieza y eliminación de corrosiones	A

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	36 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

Repaso de pintura de las superficies exteriores	A
Inspección de tejadillos exteriores de protección	A
verificación de inexistencia de fugas de aire por juntas de paneles, puertas y registros	2A

Inspección de cierres de puertas y registros. reparación y cambio de burletes, si procede	A
Inspección de los tornillos de unión de paneles. sustitución de tornillos oxidados	A
Verificación de estado de impermeabilizaciones y protecciones, juntas y telas asfálticas. reparación, si procede	A
verificación del estado y funcionalidad de soportes antivibratorios	A
verificación del estado y estanquidad de uniones flexibles en embocaduras a conductos y reparación, si procede	2.A
Limpieza de superficies interiores de cajas y envolventes	A
Inspección del estado de los aislamientos termoacústicos interiores y reparación, si procede	A
VENTILADORES Y MOTORES	
Verificación del estado de las superficies exteriores de los ventiladores. Eliminación de oxidaciones en	
envolventes. Limpieza exterior de las superficies	A
Verificación del estado de bastidores, soportes y elementos antivibratorios. Limpieza y eliminación de	
oxidaciones. sustitución de soportes antivibratorios, si procede	A
Verificación de la inexistencia de suciedad acumulada e incrustada en los alabes de los rodets.	
Limpieza y desincrustado de rodets y palas	A
Inspección de cojinetes y rodamientos de motoventiladores: verificación de holguras y ajuste, si procede	A
Inspección de los engrasadores de rodamientos y cojinetes, limpieza y engrase, si procede	A
verificación del sentido de rotación de los ventiladores	T
verificación de la inexistencia de deformaciones y roces de los rodets de los ventiladores con sus envolventes	A
verificación de la inexistencia de ruidos y vibraciones anómalas durante el funcionamiento normal	T
Verificación de chavetas y chaveteros de ejes. Ajustes y sustitución de chavetas, si procede	A

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	37 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

verificación de la inexistencia de ruidos causados por deslizamiento de las correas de transmisión	T
Verificación del estado de desgaste de los canales de las poleas de transmisión. sustitución de poleas, si procede	A
Inspección del estado de las correas de transmisión. Ajuste de tensión o sustitución de correas, según proceda	T
verificación de la alineación de transmisiones por correas y poleas y ajuste, si procede	T
Verificación de estado de soportes y correderas de apoyo de motores. Apriete de tornillos de anclaje	A
verificación de la inexistencia de ruidos y vibraciones anómalas procedentes de los motores durante el funcionamiento	T
Comprobación de holguras en cojinetes de motores y sustitución, si procede	A
Inspección del aislamiento eléctrico de líneas de alimentación a motores de ventiladores	A
Control de intensidades y temperaturas en los conductores de alimentación a motores de ventiladores	T

MOTOBOMBAS DE CIRCULACIÓN	
Inspección de corrosiones exteriores y estado general de carcasas, eje, tortillería. Limpieza y desoxidado, si procede	A
Inspección del estado de la pintura y repaso de pintura, si procede	A
Verificación del estado de las conexiones con las tuberías y colectores. Eliminación de oxidaciones	A
verificación del estado de los acoplamientos elásticos antivibratorios, comprobación de endurecimiento y sustitución, cuando proceda	A
verificación del estado de aislamientos térmicos y protecciones exteriores y reparación	A
Inspección del estado general de bancadas y soportes antivibratorios. Limpieza de bancadas y sustitución de soportes, si procede	A
verificación del apriete de los tornillos de anclaje a bancadas	A
Inspección del estado de la sujeción de bombas en línea y reparación o afianzamiento, si procede	A
Inspección de nivel de engrase en carter de bombas de bancada. Reposición de aceite	T
Inspección del acoplamiento de ejes motor-bomba. sustitución de tacos o laminas de arrastre, si procede	T
verificación de la alineación de ejes motor-bomba y ajuste, si procede	A

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	38 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

verificación de inexistencia de pérdidas y goteos de agua en cierres mecánicos	T
Comprobación y ajuste del goteo en cierres de empaquetadura. Cambio del cordón grafitado cuando proceda	T
Inspección de la cazoleta de recogida de agua de refrigeración de prensas. Limpieza de las cazoletas y de las canalizaciones de desagüe	T
Inspección de fugas de agua por juntas y reapriete o sustitución de juntas en caso de existir	M
Verificación de inexistencia de ruidos o vibraciones anómalas durante el funcionamiento	M
Verificación de ruidos originados por cavitación durante el funcionamiento. Comprobación de presiones de trabajo	M
Inspección de holguras y desgastes en ejes, cojinetes y rodamientos	T
Inspección de chaveteros y chavetas. Verificación de holguras. Apriete de prisioneros y sustitución de chavetas, si procede	A
Inspección de calentamientos anormales en cierres y cojinetes	T
Inspección de dispositivos de refrigeración de cojinetes y cierres	A
verificación del apriete de las conexiones eléctricas a los embornados del motor	A
Inspección del estado del ventilador de refrigeración del motor. verificación de la inexistencia de contactos con la carcasa y sustitución del ventilador en caso de observar giro excéntrico	A
Inspección de conexiones y conductores de puesta tierra. Reapriete de conexiones	T
Inspección del arrancador del motor: contactores, reles de maniobra y protección y magnetotérmicos. sustitución de contactos de contactores y ajuste de reles magnetotérmicos, cuando sea necesario	T
verificación de estado y funcionalidad de enclavamientos eléctricos entre bombas y otros equipos	2.A
Toma de datos de tensión y consumo en bornas de motor y comparación con las nominales	M
Toma de datos de condiciones de funcionamiento y comparación con las nominales de diseño	M

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	39 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

CONDUCTOS DE AIRE, ELEMENTOS DE DIFUSIÓN Y ACCESORIOS	
CONDUCTOS	
Inspección de estado exterior: oxidaciones, uniones, cintas adhesivas desprendidas, fisuras, pérdidas de aislamiento, enlucidos, etc. corrección de defectos observados	A
Inspección de estanquidad. Localización de fugas de aire por juntas o uniones: sellado de Uniones	A
Inspección deformaciones en conducto: corrección de deformaciones o aplicación de refuerzos	A
Inspección signos de humedad, goteras de agua sobre conductos. corrección de defectos	A
Verificación de inexistencia de corrosiones en conductos metálicos. Limpieza y protección de zonas oxidadas	A
Inspección de estado de uniones. corrección de deformaciones y fugas	A
Inspección del estado del aislamiento térmico exterior y barrera antivapor y reparación.	A
Inspección de acoplamiento y uniones flexibles o elásticas con máquinas: corrección de roturas y fugas	A
Inspección de los soportes: verificación de espaciamiento, anclajes, fijaciones a los tirantes, tacos de anclaje, inexistencia de vibraciones	A
Inspección interior: suciedad acumulada, desprendimiento de paneles, de deflectores, de aislamiento, etc. Limpieza interior si procede	A
Inspección interior de conductos de fibra de vidrio: verificación de inexistencia de Deterioros en las superficies en contacto con el aire, erosiones en la fibra de vidrio. Reparaciones, si procede	A
Comprobación de estado de burletes y juntas de los registros de acceso y sustitución	A
Comprobación de cierre y ajuste de compuertas manuales de regulación de caudal	A
SILENCIADORES	
Inspección de estanqueidad: corrección de fugas de aire	A
Inspección uniones y acoplamiento elásticos con conductos y máquinas. reparación de defectos	A
Medición de caudales en circulación y pérdidas de carga y comparación con los valores de diseño	A

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	40 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

COMPUERTAS CORTAFUEGO	
Comprobación de funcionamiento: eliminación de obstáculos para su libre cierre y apertura	2.A
Inspección de los mecanismos de actuación y de su respuesta a las señales de mando	2.A
Inspección de fusible y conexiones eléctricas. Apriete de conexiones	2.A
Comprobación del estado de la clapeta de obturación y de que queda abierta después de la inspección	2.A
COMPUERTAS DE REGULACIÓN MOTORIZADAS	
Inspección de estado de lamas y goznes de soporte. Limpieza de superficies en contacto con el aire y engrase de goznes, si procede	A
Comprobación del posicionamiento de las compuertas. Apertura y cierre manual	A
Verificación de la fijación de las lamas. Verificación de inexistencia de ruidos y vibraciones provocadas por el flujo de aire durante el funcionamiento normal. Ajustes, si procede	A
Inspección de los sistemas de accionamiento mecánico: apriete de tornillos y timonería y engrase de rotulas, si procede	A
Verificación de estado y funcionamiento de servomotores. Apriete de conexiones eléctricas.	
Comprobación de respuesta a las señales de mando	A
Verificación de recorridos en compuertas motorizadas. Inspección finales de carrera. Ajustes, si procede	A
ELEMENTOS DE DIFUSIÓN, RETORNO Y EXTRACCIÓN DE AIRE	
Inspección de estado exterior: limpieza de superficies y zonas de influencia	A
Verificación de la fijación de lamas, aletas y toberas. Verificación de inexistencia de ruidos y vibraciones provocadas por el flujo de aire durante el funcionamiento. Ajustes, si procede	A
Verificación de estado y funcionalidad de compuertas de regulación de caudal, manuales o automáticas. Comprobación de libre apertura y cierre. Ajuste, si procede	A
Inspección de deflectores. corrección de orientaciones, si procede	A

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	41 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

Medición de caudales de aire, por muestreo, y comparación con los valores de diseño	A
verificación del estado y afianzamiento de marcos y elementos de sujeción	A
Inspección del sellado de elementos de difusión a conductos y paramentos. corrección	A

REDES HIDRÁULICAS, COMPONENTES Y ACCESORIOS	
TUBERÍAS	
Inspección de corrosiones y fugas de agua en todos los tramos visibles de las redes de tuberías de todos los sistemas	M

Inspección del estado de la pintura protectora. Repaso de pintura, si procede	A
Inspección del aislamiento térmico: verificación de estado, reparación de superficies con falta de aislamiento	A
Inspección de la terminación exterior de los aislamientos. reparación de protecciones	A
Inspección de los anclajes y soportes de las tuberías en general. corrección de defectos	A
Inspección del estado de los compensadores de dilatación. verificación de estado de dilatadores elásticos	A
Inspección de posibilidades de dilataciones. Verificación de anclajes móviles e inexistencia de deformaciones. corrección de deformaciones, si procede	A
Inspección de amortiguadores de vibraciones y soportes antivibratorios. Correcciones	A
Inspección de la señalización e identificación de circuitos de tuberías. Reposición, si procede	A
verificación de estado, comprobación y contraste de manómetros y termómetros	A
verificación del estado y funcionalidad de válvulas de purga de aire y purgadores automáticos	A
verificación de dispositivos de llenado y comprobación de niveles de agua en todos los circuitos	M
Verificación de estado de pasamuros. Corrección de deterioros, si procede. Inspección de sellantes	A
VALVULERÍA	
Inspección de los cierres y empaquetaduras de los ejes de las válvulas: apriete y corrección de fugas	T

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	42 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

verificación de la actuación y función de cada válvula: cierre, regulación, retención	2.A
Comprobación del posicionado correcto de cada válvula en la condición normal de funcionamiento	T
verificación y engrase de desmultiplicadores de válvulas de usillo	A
DEPÓSITOS ACUMULADORES	
Inspección de corrosiones sobre las superficies exteriores. Eliminación de oxidaciones y repaso de pintura, si procede	A
verificación de inexistencia de fugas de agua en deposito: inspección de juntas de tapas de registro	M
Inspección de corrosiones interiores. Limpieza y eliminación de oxidaciones, suciedad y lodos	A

Verificación del estado y funcionalidad de válvulas de seguridad. verificación de cierre estanco	2.A
verificación del estado y funcionalidad de válvulas de vaciado e independización	2.A
verificación del estado y funcionalidad de válvulas de purga de aire y purgadores automático	2.A
verificación de estado, comprobación y contraste de manómetros y termómetros	A
Inspección del aislamiento térmico: verificación de estado, reparación de superficies con falta de aislamiento	A
Inspección de la terminación exterior de los aislamientos. reparación de protecciones	A

ACOPLAMIENTO ELÁSTICOS/MANGUITOS ANTIVIBRADORES	
Inspección del estado del material elástico. Comprobación de endurecimiento. Inexistencia de grietas o abombamientos	2.A
Inspección de deformaciones. corrección de tensiones producidas por las tuberías	A
Inspección de fugas de agua	M
VASOS DE EXPANSIÓN CERRADOS	
Inspección de membrana, comprobación de su integridad. sustitución de membranas rotas	2.A
Verificación de inexistencia de corrosiones exteriores. Eliminación de oxidaciones. Limpieza exterior	2.A

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	43 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

Inspección de fugas	M
Comprobación de la presión de aire en la cámara de expansión	M
verificación del volumen de expansión	2.A
verificación y contraste de manómetros	A
verificación y contraste de válvulas de seguridad	M
Inspección de compresores y otros dispositivos de inyección de aire	A
Inspección de válvulas solenoide	2.A
verificación de estado y funcionalidad y contraste de presostatos	A
DILATADORES	
Inspección de deformaciones. verificación de tolerancias	A
Inspección de fugas	M
Verificación de alineaciones de las tuberías conectadas a compensadores. corrección de alineaciones	A
FILTROS DE AGUA	
Inspección de fugas de agua en cierres, juntas y tapas	M
Inspección del estado y limpieza del elemento filtrante: cestilla, tamiz, etc.	2.A
CONTADORES DE AGUA	
Inspección exterior: estado, limpieza, ausencia de corrosiones y de fugas de agua, apriete de racores de conexión. Toma de datos de consumos	M
Limpieza de filtros previos a los contadores	2.A
Comprobación de funcionamiento, contraste de mediciones de consumos de agua	A
MEDIDORES DE CAUDAL	
Inspección exterior: estado, limpieza, fugas de agua	M

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	44 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

Comprobación de funcionamiento, contraste de mediciones	2.A
INTERRUPTORES DE FLUJO	
Inspección exterior: estado, limpieza, ausencia de corrosiones y de fugas de agua. Apriete de conexiones	M
Inspección interior a la tubería en el lugar de instalación: estado, limpieza, ausencia de corrosiones y otros obstáculos que puedan perturbar el funcionamiento del interruptor	A
Inspección y apriete de conexiones eléctricas	A
Comprobación de funcionamiento. Ajuste de balancines y contactos, si procede	A
SISTEMAS DE REGULACIÓN Y CONTROL	
Inspección de circuitos eléctricos de alimentación: interruptores, protecciones y señalización	T
Inspección y apriete de conexiones eléctricas	A
Verificación de estado y funcionamiento de termostatos y sensores de temperatura. Ajuste, si procede	T
Verificación de estado y funcionamiento de reguladores y centralitas. Ajuste, si procede	T
Verificación de estado y funcionamiento de reostatos de regulación analógica. Ajuste	2.A
Verificación de estado y funcionamiento de presostatos. corrección de fugas y ajuste	2.A
Verificación de estado de tubos capilares de presostatos y sensores de presión. Limpieza o sustitución, si procede	2.A
Verificación de estado y funcionamiento de humidostatos. Ajuste, si procede	2.A
Verificación de estado y funcionamiento de válvulas de regulación de acuerdo con la señal de mando. Comprobación de recorridos y finales de carrera y ajuste, si procede	2.A
Verificación de estado y funcionamiento de compuertas de regulación de acuerdo con la señal de mando. Comprobación de recorridos y finales de carrera y ajuste, si procede	2.A
Verificación de estado y funcionamiento de servomotores de válvulas y compuertas.	
Apriete de conexiones, afianzamiento de soportes y anclajes y ajuste, si procede	T

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	45 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

Inspección de interruptores de flujo de fluidos, verificación de estado y actuación, limpieza y eliminación de oxidaciones	T
Verificación de estado y funcionamiento de temporizadores y programadores. Apriete de conexiones eléctricas y ajuste, si procede	2.A
Comprobación del funcionamiento del conjunto del sistema de regulación y control	2.A
Control por autómatas electrónico	
Inspección de circuitos eléctricos de alimentación: fuentes de tensión estabilizada, interruptores, protecciones y señalización, y de sus conexiones	2.A

Inspección de circuitos de señal y "buses" de comunicación. verificación de cableados y conexiones	2.A
Verificación de estado y actuación de módulos y controladores periféricos. Cableados y conexiones	T
Verificación de estado y actuación de sensores y controles de temperatura y termostatos	2.A
Verificación de estado y actuación de controles de presión, transductores y presostatos	2.A
Verificación de estado y actuación de controles de humedad, sondas y humidostatos	2.A
Verificación de estado y actuación de controladores e interruptores de flujo de fluidos	T
Verificación de estado y actuación de sensores y controladores de nivel	T
Comprobación de entradas analógicas y digitales en módulos y centralitas. Conexiones y señales	2.A
Comprobación de salidas analógicas y digitales en módulos y centralitas. Conexiones y señales	2.A
Comprobación de entradas de señales en actuadores, servomotores, válvulas automáticas y receptores	2.A
Verificación de datos y parámetros de configuración en el controlador principal y ajuste	2.A
Inspección de los datos acumulados en la memoria principal: alarmas activas e histórico de incidencias	T
Verificación de lógicas de control y comprobación del comportamiento del sistema en función de la programación establecida. Modificaciones y ajustes, si procede	2.A

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	46 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

CUADROS ELÉCTRICOS Y LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN PARA CLIMATIZACIÓN	
Limpieza general del cuadro y protección antihumedad	A
Inspección del estado y repaso de pintura en todos los elementos que la necesiten	A
Inspección de la señalización e identificación de componentes del cuadro y reposición, si se requiere	A
Comprobación de funcionamiento de interruptores, disyuntores y contactores	T
Inspección del estado de los contactos de los contactores. Limpieza y reposición si procede	T
Verificación del estado y funcionamiento de reles térmicos y aparellaje de protección en General	T
Contraste y ajuste de instrumentos de medida: voltímetros, amperímetros, taxímetros, etc.	T
Verificación, contraste y ajuste de instrumentos de medida: registradores y analizadores.	T
Verificación de circuitos y conductores de puesta a tierra. Medida de resistencia a tierra	T
Verificación de aislamiento eléctrico de protecciones y líneas de todos los circuitos	A

Verificación de apriete y afianzamiento de contactos, reajuste de clemas y borneros de conexiones	A
Inspección general del cableado interior del cuadro y correcciones, si procede	A
Verificación termográfica o directa de temperaturas en el aparellaje y en los conductores	A
Comprobación de estado de fusibles y pilotos de señalización y alarma y reposición, si procede	M
Medida de tensiones e intensidades en la acometida principal al cuadro y determinación de desequilibrios	T
Medida de tensiones e intensidades en los circuitos principales alimentados desde el cuadro y determinación de desequilibrios	T
Verificación de apriete de conexiones de circuitos de puesta a tierra	M
Verificación de puntos de consigna de protecciones magnetotérmicas e interruptores diferenciales	M
Verificación del apriete de conexiones de líneas de todos los circuitos, en ambos extremos	A
Verificación del apriete de conexiones de líneas de alimentación a motores, en ambos extremos	T
Verificación del aislamiento eléctrico y temperatura de conductores de líneas de alimentación a motores	A

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	47 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

NOMENCLATURA:	
D	Tareas e intervenciones de frecuencia diaria.
m	Tareas de frecuencia mensual para potencias térmicas entre 70 y 1.000 kW, y de frecuencia quincenal para potencia térmica mayor que 1.000 kW.
M	Tareas de frecuencia mensual.
T	Tareas de frecuencia trimestral.
2A	Intervenciones que deben realizarse dos veces al año o dos veces por temporada (al inicio y a la mitad del periodo de uso en cada temporada), según el periodo de funcionamiento del elemento de que se trate y siempre que el equipo en cuestión solamente funcione en la temporada de calefacción o en la de refrigeración
A	Intervenciones de frecuencia anual.
B	Intervenciones de frecuencia bienal.

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrtA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	48 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

ANEXO-II

DECLARACIÓN RESPONSABLE RELATIVA AL SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	49 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

ANEXO II

DECLARACIÓN RESPONSABLE RELATIVA AL SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

D./Dña....., con
DNI/NIF.....en nombre propio o en representación de la
empresa..... con C.I.F nº....., en
calidad de, (acreditación de la representación), domicilio a efectos de
notificaciones en.....,
teléfono y e-mail para notificaciones, a los
efectos de la adjudicación del CONTRATO DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE
CLIMATIZACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO EN EL ESPACIO MUNICIPAL CASA DE
IBEROAMÉRICA, declara responsablemente lo que sigue:

- Que tiene suscrita la Póliza de Responsabilidad Civil nº número, de la
compañía de seguros, para cubrir la responsabilidad
directa frente a terceros en relación con los daños o perjuicios que se les ocasionen como
consecuencia del funcionamiento normal o anormal del servicio adjudicado.
- Que dicha Póliza está en vigor hasta el día
- Que se compromete a mantener **Póliza de Seguros de Responsabilidad Civil adecuada,
vigente y actualizada mientras dure la prestación del servicio.**

Visto que la Póliza actual está en vigor hasta el día, con la firma del
presente documento (la empresa)....., se compromete a presentar copia
de los siguientes documentos debidamente autenticados, en el plazo de **un mes** a contar desde el
vencimiento anual de la póliza, para cada uno de los años de duración del contrato:

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	7kmNNJlrA7X6kqD	PÁGINA 50 / 51



Excmo. Ayuntamiento de Cádiz
Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.

- Certificado de la Póliza de Seguros de Responsabilidad Civil adecuada, vigente y actualizada.
- Recibo de pago anual de la citada póliza.

En, ade.....de

Sello y Firma de la entidad declarante

Fdo:.....

	Código Seguro de verificación: 7kmNNJlrA7X6kqD. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.casadeiberoamerica.es/verificar-documento .			
	FIRMADO POR	Órgano de Contratación Sociedad Municipal Cádiz 2012, S.A.	SELLO DE TIEMPO	16/08/2018 11:46:04
	ID.FIRMA	A72176555	PÁGINA	51 / 51