

## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO RIESGO DE LOS EDIFICIOS, LAS INSTALACIONES Y LA URBANIZACION DEL CAMPUS DE SAN VICENTE DEL RASPEIG DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE

### **INDICE**

- 1 Objeto del contrato.
- 2 Criterios técnicos del servicio. Supervisión.
- 3 Mantenimiento preventivo.
- 4 Mantenimiento correctivo.
  - 41 Averías urgentes
  - 42 Averías de pequeños aparatos y material científico.
  - 43 Nuevas instalaciones
- 5 Instalaciones.
- 6 Documentación técnica.
- 7 Información periódica.
- 8 Medios materiales.
  - 81 Materiales propios de equipos o instalaciones
  - 82 Materiales todo riesgo
  - 83 Otros medios
- 9 Medios humanos
- 10 Prestaciones del servicio
- 11 Criterios básicos de mantenimiento preventivo
  - 111 Instalaciones de climatización
  - 112 Instalaciones de aire comprimido
  - 113 Instalaciones sanitarias
  - 114 Instalaciones eléctricas
  - 115 Instalaciones fijas contra incendios
  - 116 Carpintería y Cerrajería
  - 117 Albañilería y pintura
  - 118 Instalaciones de fontanería y saneamiento
  - 119 Traslados y mudanzas
  - 1110 Actos institucionales
  - 1111 Galería de servicios
  - 1112 Desinfección, desinfección y desratización
  - 1113 Equipos instrumentales
  - 1114 Redes de telecomunicaciones
  - 1115 Instalaciones deportivas
  - 1116 Otros

## **1 OBJETO DEL CONTRATO**

El objeto del presente contrato es la prestación del servicio de MANTENIMIENTO PREVENTIVO, MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO RIESGO DE LOS EDIFICIOS Y LA PROPIA URBANIZACIÓN COMPRENDIENDO TAMBIEN TODAS LAS INSTALACIONES DE CLIMATIZACION, CALEFACCION, ELECTRICIDAD, MEGAFONIA, REDES DE TELECOMUNICACIONES, AUDIOVISUALES, FONTANERIA, SANEAMIENTO, INSTALACIONES FIJAS CONTRA INCENDIOS, NEUMATICAS, TRATAMIENTO DE AGUAS, VAPOR, ALBAÑILERÍA, AYUDAS DE ALBAÑILERIA Y PINTURA, TRANSPORTES Y MUDANZAS, PARARRAYOS, INSTALACIONES DEPORTIVAS, EQUIPOS INSTRUMENTALES GENERALES, ASI COMO LA INFRAESTRUCTURA PARA LOS ACTOS

INSTITUCIONALES Y MUSEISTICOS de la totalidad de los edificios y urbanización de la Universidad de Alicante pertenecientes al campus de San Vicente del Raspeig y la Sede de la Universidad de Alicante en la ciudad de Alicante, cuyo número y características se describen en el anexo nº 1, así como de aquellos que se habiliten durante la vigencia de este contrato y que libremente le encargue la Universidad de Alicante de acuerdo con las condiciones que en el presente Pliego se especifican.

Independientemente de los trabajos de mantenimiento se podrán adjudicar al contratista la realización de otras obras de reparación y mejora con presupuesto independiente y de obligada realización por parte del adjudicatario.

La Universidad de Alicante se reserva el derecho de realizar por si mismo o mediante terceros las obras o servicios que considere oportunas sin que ello permita reclamación alguna por parte de adjudicatario.

## **2 CRITERIOS TECNICOS DEL SERVICIO. SUPERVISION.**

Las tareas y trabajos a realizar serán todas las necesarias para el correcto funcionamiento de los edificios, servicios, instalaciones y urbanización de la Universidad de Alicante en el Campus de San Vicente.

El criterio técnico a seguir es el expresado las cláusulas del presente pliego quedando la interpretación del mismo en los técnicos de la Oficina Técnica del Servicio de Infraestructuras y Servicios de la Universidad de Alicante.

Deben incluirse el mantenimiento y conservación de los siguientes elementos e instalaciones de los edificios y urbanización, así como aquellos que durante la vigencia del contrato la Universidad acordase incluir:

- Elementos constructivos de los distintos edificios y urbanización.
- Instalaciones de climatización, ventilación y calefacción.
- Instalaciones de aire comprimido.
- Instalaciones eléctricas de alta, baja tensión y alumbrado
- Instalaciones de megafonía.
- Instalaciones audiovisuales.
- Instalaciones de fontanería y gas.
- Instalaciones de saneamiento.
- Instalaciones fijas contra incendios.
- Instalaciones de riego.
- Instalaciones de galería de servicio.
- Instalaciones de redes de Telecomunicaciones.
- Instalaciones deportivas incluyendo aparatos.
- Tratamiento de agua .
- Tratamiento de aguas de piscina y mantenimiento de fondos.
- Producción de vapor.
- Albañilería
- Ayudas de albañilería y pintura.
- Traslados y mudanzas.
- Pararrayos.
- Carpintería, cerrajería y vidrios.
- Desinfectación, desinsección y desratización.
- Mobiliario.
- Aparatos para actividades deportivas.
- Equipos generales instrumentales.
- Cabezal de bombeo de la red de riego.

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

Los licitadores previamente deberán visitar las instalaciones para su estudio con la debida autorización de la Oficina Técnica y sin interferir en absoluto con el funcionamiento de los edificios.

En el plazo máximo de 90 días naturales desde el inicio del servicio, el adjudicatario presentará informe sobre el estado de los distintos edificios, urbanización e instalaciones indicando los trabajos a realizar para la puesta a punto de los mismos.

### **3 MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

La empresa adjudicataria seguirá un programa de inspección, predicción y mantenimiento preventivo destinado a conocer y controlar el estado actual de los edificios, locales, instalaciones, galería de servicio, equipos o elementos. Dicho programa de inspección se realizará de forma sistemática y deberá detectar cualquier avería o defecto, debiendo permitir la organización del servicio en las tareas de corregir, regular, sustituir, limpiar o reparar los elementos que lo precisen sin que se produzcan alteraciones de consideración en el funcionamiento y utilización de los mismos.

A tal efecto deberá realizar la necesaria toma de datos de los edificios, urbanización e instalaciones objeto de este concurso y crear de la correspondiente base de datos.

La empresa adjudicataria realizará las correcciones, reparaciones y regulaciones necesarias para el correcto funcionamiento, operatividad y seguridad de las instalaciones y edificios, a medida que se detecten anomalías durante el programa de mantenimiento preventivo anterior.

Estos trabajos, así como el mantenimiento correctivo que se pueda derivar de ellos, se realizarán con personal cualificado en las especialidades necesarias según los trabajos a realizar, siendo posible la polivalencia del personal dedicado a estos servicios siempre y cuando la calidad del mantenimiento que se realice sea correcta.

Estos programas de mantenimiento serán presentados por el adjudicatario a la Oficina Técnica del Servicio de Infraestructuras y Servicios de la Universidad de Alicante y, una vez aprobados por ésta, se llevarán a la práctica.

La programación contemplará los horarios más convenientes para realizar cada una de las actividades, de tal manera que se minimicen las posibles afecciones e interferencias con el normal uso de los edificios por parte del personal y alumnos de la propia Universidad.

Dentro de dicha programación se tendrá especial atención a los periodos no lectivos así como a los fines de semana y franja horaria en que no se imparta docencia.

La gestión de los programas de mantenimiento propuestos por la empresa adjudicataria deberá estar completamente informatizada mediante herramientas abiertas cuyas bases de datos puedan ser fácilmente utilizables por la Universidad de Alicante.

La información de las correspondientes bases de datos informáticas del objeto del presente concurso pasarán a ser propiedad de la Universidad de Alicante.

En cualquier momento se podrá tener acceso directo y completo a las citadas bases de datos y a la gestión de la herramienta informática por parte de la Oficina Técnica de la Universidad de Alicante.

En el apartado 11 se fijan los criterios básicos de mantenimiento preventivo.

### **4 MANTENIMIENTO CORRECTIVO.**

Consistirá, por una parte, en la reparación de averías o anomalías que se puedan producir y, por otra, en la realización de modificaciones o ampliaciones que se deriven de la conveniencia de mejoras operativas de los edificios, locales e instalaciones considerados.

Entendemos por avería, aquella que de alguna manera puedan repercutir en el normal desarrollo de la actividad productiva o en la seguridad de los servicios la Universidad de Alicante. Su atención y solución será considerada urgente, se realizará de inmediato, durante los períodos de permanencia estipulados y según las condiciones detalladas más adelante para el resto.

En general, la detección de las averías se considerará como una función más del contratista dentro de sus actividades.

#### **41 AVERIAS URGENTES**

El adjudicatario se obliga a proporcionar un sistema de localización vía teléfono para poder contactar con él en caso de avería urgente o cualquier situación de emergencia, durante las 24 horas de cualquier día de la semana, incluyendo periodos vacacionales y días festivos, obligándose a actuar de inmediato, con un plazo máximo de 2 horas desde el aviso.

Estas situaciones de emergencia se limitarán a las que así sean consideradas por el representante de la Universidad de Alicante.

#### **42 AVERÍAS DE PEQUEÑOS APARATOS Y MATERIAL CIENTÍFICO.**

Se incluye en este apartado la conservación y mantenimiento, pero no la sustitución de pequeños aparatos, como por ejemplo proyectores de transparencias, aparatos de diapositivas, detectores, neveras, calentadores, estufas y otros materiales de similares características.

Por lo que respecta a las averías de equipos instrumentales y material científico, siempre que éste no tenga un mantenimiento específico ni esté en período de garantía, es necesario que, en cualquier avería que tenga, la empresa adjudicataria le haga un primer reconocimiento, para poderlo subsanar, siempre que la anomalía no tenga más importancia que la de un cable en malas condiciones, protecciones deterioradas o fundidas, etc.

Este apartado de equipos instrumentales se amplía en el punto 1113 del presente Pliego.

#### **43 NUEVAS INSTALACIONES**

Si se hicieran nuevas instalaciones por parte de la empresa adjudicataria del mantenimiento, éstas no podrán afectar al normal funcionamiento del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo. Por lo que se refiere a la realización de estas instalaciones se requerirá de personal aparte del mantenimiento y facturación, según precios y condiciones fijados en la oferta de este concurso.

Todos estos trabajos, una vez iniciados, se realizarán sin interrupción hasta la finalización, en plazos razonables y lo más cortos posibles.

### **5 INSTALACIONES**

Incluye la puesta en marcha, parada y cuantas operaciones y verificaciones sean necesarias para que las instalaciones cumplan su cometido de forma óptima, con el mínimo consumo de energía y con las condiciones de seguridad necesarias.

Tanto en la puesta en marcha como en la parada de las instalaciones a gestionar, el adjudicatario se someterá a las instrucciones que haya recibido de los técnicos de la Oficina Técnica de la Universidad de Alicante.

En las instalaciones de climatización, calefacción y ventilación se incluyen la puesta en marcha, parada y cuantas operaciones sean necesarias para que los locales a climatizar mantengan la temperatura

adecuada de confort de acuerdo con la estación del año, siendo estas temperaturas de 22º + 2º con un 50 % + 10 % de humedad y siempre dentro de las condiciones de confort.

En los casos precisos y por posibles características especiales de los locales a mantener, se podrá dar la temperatura adecuada a cada local a petición del responsable del mismo, siempre y cuando el citado local haya sido proyectado para tener una temperatura diferencial del resto de los locales.

Las temperaturas antes citadas serán exigibles siempre que la diferencia entre la temperatura fijada y la del ambiente sea inferior a 10º C en el verano y 20º C en el invierno y, en caso contrario, se mantendrán, al menos, estas diferencias de temperaturas.

## **6 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.**

Respecto a la documentación técnica necesaria para el correcto desarrollo del servicio el adjudicatario queda obligado a :

Realizar, confeccionar y actualizar la información tanto gráfica como escrita necesaria para la gestión del mantenimiento de todos los locales y edificios del objeto de este concurso con los siguientes formatos:

- Para textos, ficheros compatibles con Microsoft Word® 6.0.
- Para planos, ficheros DWG, propios del programa AUTOCAD®

Realizar, bajo esos mismos formatos, los esquemas actualizados de instalaciones eléctricas, neumáticas, de aire acondicionado, calefacción, megafonía, fontanería, gas, saneamiento, redes de telecomunicaciones, fuego y pararrayos.

Actualizar el inventario de las instalaciones y sus respectivos accesorios.

Actualizar y gestionar la documentación técnica legalizada, requerida por los organismos oficiales en materia de instalaciones.

## **7 INFORMACIÓN PERIÓDICA.**

Se presentará junto con la facturación mensual, un resumen de las actividades realizadas durante el mes, detallando lo siguiente:

- Trabajos de mantenimiento preventivo, con observaciones y resultado de mediciones, pruebas o inspecciones, así como estudios técnicos y recomendaciones que sean necesarias.
- Relación de averías y de incidencias registradas, con indicación de fechas y horas, tiempo de intervención, causas, reparaciones efectuadas y estado actual.
- Relación de averías y de incidencias registradas, con indicación de fechas y horas, tiempo de intervención, causas, reparaciones efectuadas y estado actual.
- Relación de materiales que se utilicen y cualquier otro trabajo realizado.
- Estudios de tiempo de mantenimiento preventivo con la indicación de diferencias entre tiempos previstos en programas y los realmente utilizados.

Trimestralmente se entregará un informe sobre el estado general de las instalaciones, que será documentado adecuadamente.

Se presentarán, por parte del adjudicatario, los modelos de documentos que recojan dichas exigencias sometiéndose a la aprobación de los servicios técnicos de la Universidad de Alicante antes de su puesta en marcha.

## **8 MEDIOS MATERIALES.**

### **81 MATERIALES PROPIOS DE EQUIPOS O INSTALACIONES.**

Incluimos en este apartado todos aquellos materiales que ocupando un lugar permanente en un equipo o instalación sea necesario sustituirlos por deterioro, envejecimiento, desgaste, rotura o incorrecto funcionamiento.

Incluimos también todos aquellos productos de carácter consumible que representando un coste elevado sean fundamentales para el correcto servicio o funcionamiento de los equipos o instalaciones que los utilicen.

El costo material de todos estos materiales propios de equipos o instalaciones correrán por cuenta de la Universidad de Alicante, quedando incluidos los costos generados por dicha sustitución tales como mano de obra, materiales auxiliares y costos indirectos dentro del objeto de este concurso y por tanto dentro de la oferta económica presentada.

Se podrá confeccionar por parte de la empresa adjudicataria una relación de los materiales de uso más frecuente con indicación de los stocks máximos y mínimos para que la Universidad los disponga en su propio almacén y sobre el que ejercerá los controles que considere oportuno efectuar en cada momento.

Aquellos materiales que siendo propios de equipos o instalaciones no se encontrasen reflejados en la relación de los de uso más frecuente, serán adquiridos por la Universidad a petición del adjudicatario después de que su necesidad haya sido comprobada por el personal técnico propio.

### **82 MATERIALES TODO RIESGO**

Incluimos en este apartado todos los materiales necesarios para el correcto funcionamiento de las instalaciones y el costo de su sustitución será a cargo del adjudicatario, de manera que le corresponderán los siguientes conceptos:

- 1) Todos los materiales necesarios para la reparación de cualquier avería.
- 2) En caso de que la pieza o elemento no se pueda reparar, tendrá que sustituirla por una nueva.
- 3) Todos los materiales o elementos que tengan envejecimiento o desperfectos previsibles, como son a título enumerativo: fluorescencias, lámparas, griferías, válvulas, etc.
- 4) Las sales, resinas y algicidas necesarias para las instalaciones de agua normal y de agua tratada.
- 5) Las ayudas de albañilería, carpintería, cerrajería, yesería, pintura y cualquier otra necesaria para el restablecimiento del funcionamiento y condiciones iniciales, incluyendo tanto el material como la mano de obra necesaria.
- 6) Materiales para el tratamiento del agua de piscina y los utilizados en la reparación o acondicionamiento de los aparatos para la realización de actividades deportivas.

No se incluyen los siguientes puntos:

- 1) Los materiales o máquinas a reponer como consecuencia de desperfectos ocasionados por inundaciones, tormentas, incendios, manifestaciones, huelgas, actos de sabotaje o uso negligente o malintencionado por personal ajeno al adjudicatario. En este caso, el contratista

acreditará haber concertado una póliza de seguro de cobertura de riesgos por fuerza mayor que cubra dichas contingencias.

2) Los fluidos necesarios para el funcionamiento de las instalaciones como son: agua, gas, fuel-oil, electricidad o cualquier tipo de energía.

3) Las modificaciones sobre las instalaciones actuales por iniciativa de la Universidad, que tendrá que realizar el adjudicatario, previa aprobación de presupuesto, siempre que estas modificaciones no sean provocadas por reparaciones del mismo mantenimiento.

Los materiales de mantenimiento propiamente dicho serán aportados por el adjudicatario, y a tal efecto mantendrá el stock correspondiente para no perturbar el desarrollo de las operaciones.

La Universidad se reserva el derecho de seleccionar y recuperar para su patrimonio aquellos elementos constructivos o materiales que procedan de edificios objeto de reforma o reparación y que hayan de ser sustituidos sin que ello suponga indemnización ni compensación alguna para la empresa adjudicataria.

### **83 OTROS MEDIOS**

La empresa adjudicataria dispondrá de los medios manuales y mecánicos, utillajes, herramientas y accesorios necesarios para el cumplimiento de los trabajos del presente pliego. La Universidad de Alicante podrá exigir en cualquier momento el listado de existencias de dicho utillaje y maquinaria destinado al servicio de mantenimiento.

Para el correcto desarrollo de los trabajos será imprescindible, como mínimo, la existencia y utilización de los siguientes medios con dedicación completa y exclusiva al servicio:

- 2 furgones o camiones de 1.500 kg de carga cada uno.
- 1 furgoneta tipo medio de 700 kg de carga.
- 2 furgonetas tipo "Express" de 250 kg de carga.
- 1 plataforma de elevación de altura mínima hasta 13 m.
- Coches eléctricos para el desplazamiento por el interior del Campus.

Para la correcta limpieza de la piscina del Pabellón polideportivo la empresa adjudicataria dispondrá un robot de limpieza con 1,5 CV de potencia y 30 m<sup>3</sup>/h en bomba, cable de 25 m 7 bis, tensión en red de 220-245 V, corriente alterna monofásica 50/60 Hz y tensión de servicio 42/48 V, monofásica por transformador de seguridad. El aparato irá dotado de un programador para limpieza totalmente automática y provisto de mando a distancia sin cables para poder dirigir el limpiafondos. Las piezas en contacto con el agua serán de acero inoxidable.

### **9 MEDIOS HUMANOS**

La empresa adjudicataria dispondrá de domicilio social o delegación en Alicante disponiendo de un local definido y provisto de teléfono, fax y dirección de correo electrónico, debiendo estar, como hemos indicado, localizado las 24 horas del día.

La empresa adjudicataria dispondrá del siguiente personal mínimo para el desarrollo de los trabajos contemplados en el presente pliego:

- 1 Ingeniero Técnico Industrial con conocimientos técnicos y experiencia demostrable.
- 1 Coordinador encargado de la ejecución y planificación de medios humanos.
- 1 Auxiliar administrativo para coordinación de partes de trabajo y seguimiento de archivos informáticos.
- 4 Oficiales multifuncionales de mantenimiento
- 7 Oficiales electricistas
- 2 Oficiales electricistas especialista en teléfonos

- 4 Oficiales electricistas en redes de telecomunicaciones
- 1 Electricista auxiliar espectáculos
- 10 Oficiales frigoristas
- 4 Oficiales fontaneros
- 4 Oficiales carpinteros
- 1 Ayudante carpintería
- 3 Oficiales albañiles
- 4 Transportista
- 1 Oficial cristalero
- 6 Oficiales pintores

Para el pabellón de deportes la empresa adjudicataria contará con el siguiente personal a añadir al anterior:

- 3 Socorristas cuya misión será la vigilancia continua en piscina y primeros auxilios en caso de necesidad.
- 3 Conserjes con misión de vigilancia en el centro estando al tanto del orden y cuidado de las instalaciones, tanto en pistas interiores como exteriores.

La empresa adjudicataria dotará al servicio y a todo el personal del mismo de todos los medios de protección colectiva e individual necesarios según las disposiciones vigentes (cinturones de seguridad, cascos protectores, guantes aislantes, discriminadores de tensión, etc.) debiendo tomar las medidas necesarias para conseguir que dichos elementos sean utilizados por todo el personal, siendo responsabilidad de ésta aquellos accidentes laborales que pueda sufrir el personal.

El personal que el adjudicatario asigne al mantenimiento exclusivo del servicio habrá de ser altamente cualificado en la función de las instalaciones a mantener, teniendo que ser todos oficiales de 1ª en su oficio.

La empresa adjudicataria designará un delegado como responsable técnico con residencia en Alicante y que ejercerá funciones de dirección. Estará a la disposición de la Universidad y actuará como interlocutor de la entidad adjudicataria en orden a la resolución de cuestiones que pudieran plantearse y a la consecución de un eficiente servicio.

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

La Universidad se reserva el derecho de rechazar al personal propuesto por el adjudicatario si considera que su capacitación no fuera suficiente o su comportamiento correcto.

Si la Universidad decidiera que alguna de las personas de su plantilla de personal laboral dedicada a las tareas de mantenimiento, pasara a depender funcionalmente de la entidad adjudicataria, se descontará de la facturación mensual el importe correspondiente al salario bruto, incluidos gastos de Seguridad Social.

## **10 PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

El horario general a cubrir diariamente será, como mínimo, de :

Lunes a viernes:	de 7 a 22 horas (invierno y verano)
Sábado:	de 7 a 14 horas (invierno y verano)

El horario específico del personal del Pabellón polideportivo será, como mínimo, de:

- Socorrista: El mismo horario que el de apertura de las instalaciones deportivas del Pabellón de deportes y que de manera aproximada es de 8 a 22 h de lunes a sábado y de 9 a 14 h los domingos y festivos.
- Tres Conserjes: El mismo horario que el de apertura de las instalaciones deportivas del Pabellón de deportes y que de manera aproximada es de 8 a 22 h de lunes a sábado y de 9 a 14 h los domingos y festivos.

Dichos servicios de socorrista y conserje se realizarán de forma continua en el horario establecido. En ningún caso se permitirá la paralización del uso de las instalaciones, debiendo la empresa adjudicataria disponer los medios y sistemas necesarios quedando incluidos en su oferta.

Además de los horarios indicados y como complemento de lo indicado en el apartado 4 del presente Pliego, se cubrirán potencialmente todas las horas restantes del día, así como los festivos. Es decir, debe ponerse a disposición de la Universidad un mantenimiento potencial que cubra todos los días naturales del año, durante todas las horas del mismo.

A tal fin, el adjudicatario establecerá un sistema de localización y aviso de su personal con un listado de personas con sus respectivos teléfonos y radioteléfonos a fin de poder localizarlas, así como el procedimiento efectivo a seguir en caso de necesidad.

El sistema permitirá la respuesta rápidamente del aviso realizado. Este tipo de servicio no generará ningún cargo suplementario a la Universidad.

El adjudicatario se compromete a subsanar, en un plazo máximo de 24 horas cualquier tipo de avería, con el personal asignado al cumplimiento del servicio. En caso de ser éste insuficiente, habrá de ser auxiliado por el personal que fuera necesario, para lo cual la empresa tendrá que acreditar que está en posesión de una plantilla y, además habrá de tener en el centro objeto de este concurso el suficiente material de reposición de la marca y modelo similar al de las instalaciones a conservar a fin de evitar retrasos en las reposiciones o sustituciones. Este servicio no generará ningún cargo suplementario a la Universidad.

Se dispondrá de personal de mantenimiento necesario en los periodos no lectivos para la correcta planificación de los trabajos y actividades que lo precisen tal como se establece en los apartados 3 y 4 del presente Pliego.

La empresa propondrá en su planificación la distribución de personal en la totalidad del periodo anual y para cada mes y semana, concretando la distribución del mismo de forma individualizada, reflejando horarios diarios, turnos y vacaciones para la correcta adecuación de los mismos a las tareas programadas.

## **11 CRITERIOS BÁSICOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.**

Independientemente de los sistemas y actividades ofertadas por la empresa adjudicataria en su programa de gestión del mantenimiento preventivo, se relacionan a continuación las operaciones mínimas básicas a realizar para el mantenimiento preventivo de las instalaciones consideradas en este contrato y para cada una de las especialidades se especifican en los apartados siguientes.

La Oficina Técnica podrá en cualquier momento modificar, aumentar y redefinir dichas operaciones según indicaciones de sus técnicos teniendo la empresa adjudicataria que realizarlas y asumirlas sin variación económica de la adjudicación dentro de su desarrollo de mantenimiento preventivo.

La empresa adjudicataria podrá proponer mejoras de las actividades que una vez sometidas a aprobación por la Oficina Técnica pasarán a formar parte de las labores de mantenimiento preventivo sin suponer variación económica de la adjudicación.

## **111 INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN**

Las operaciones mínimas a efectuar a lo largo de la temporada son las siguientes:

#### **1111 Puesta en marcha de sistemas de invierno.**

- Calderas de agua caliente.
  - Limpieza y comprobación del circuito de humos, chimenea y hogar.
  - Comprobación y limpieza química, si procede, de circuitos de agua.
  - Comprobación y ajuste de elementos de control y seguridad
  - Comprobación y tarado de válvulas de seguridad.
  - Revisión, limpieza y ajustes del quemador, a fin de obtener condiciones óptimas de combustión y rendimiento.
  
- Sistema de combustible.
  - Revisión y limpieza de bombeos y comprobación de elementos eléctricos.
  - Revisión y reglaje de reguladores de presión.
  - Verificación de estanqueidad en circuito de combustible.
  - Limpieza de filtros.
  
- Calentadores y acumuladores A.C.S.
  - Revisión y limpieza circuito de agua.
  - Comprobación y corrección de aislamiento eléctrico.
  - Revisión y ajuste de componentes eléctricos de potencia, maniobra y control.
  - Revisión de elementos de seguridad.
  
- Grupos motobomba.
  - Revisión y ajuste de prensas
  - Revisión sistemas de transmisión motobomba.
  - Revisión de engrase de cojinetes.
  - Comprobación de alineación, fijaciones y anclajes de funcionamiento.
  - Limpieza general y de repaso de pintura.
  
- Vasos de expansión.
  - Revisión del estado general y limpieza.
  - Revisión del sistema de llenado y presurización.
  - Revisión del aislamiento térmico.
  
- Sistemas de distribución de agua caliente.
  - Revisión valvulería, sistema de purga y otros accesorios, con limpieza y comprobación de accionamiento y estanqueidad, revisión y ajuste de prensas.
  - Revisión estanqueidad circuitos.
  - Revisión de tratamientos de protección superficial y aislamiento térmico.
  
- Sistemas de distribución de aire.
  - Revisión estanqueidad circuitos de aire.
  - Comprobación y regulación de los caudales de distribución, según cargas térmicas o condiciones de proyecto.

- Sistema de regulación de temperatura.
  - Revisión y ajuste de elementos de regulación térmica y comprobación de funcionamiento.
- Aerotermos.
  - Revisión ventilador y engrase de cojinetes.
  - Limpieza de batería.
  - Revisión de anclaje, conexiones, valvulería anexa y purga de circuitos.
  - Revisión y ajuste de circuitos eléctricos de potencia y control.
- Climatizadores.
  - Revisión, limpieza general y repaso de pintura en partes metálicas.
  - Limpieza exterior de baterías, filtros, bandejas y drenaje de condensadores.
  - Revisión de motor y ventilador, anclaje y transmisión.
  - Revisión, limpieza y ajuste de elementos de regulación de agua y aire.
- Fancoils.
  - Limpieza general de la unidad, con repaso de pintura donde sea necesario.
  - Limpieza exterior de batería y filtros.
  - Revisión y engrase del motor-ventilador.
  - Revisión y ajuste de elementos eléctricos de control y maniobra.

#### **1112 Puesta en marcha de sistemas de verano.**

- Planta enfriadora de agua.
  - Revisión de circuitos refrigerantes.
  - Revisión de limpieza circuitos de agua.
  - Reposición de aceite y refrigerante.
  - Revisión de elementos eléctricos y de seguridad.
  - Comprobación de funcionamiento, regulación y ajuste.
  - Revisión y limpieza del condensador y ventiladores.
  - Limpieza general y repaso de pintura.
- Vasos de expansión.
  - Revisión del estado general y limpieza
  - Revisión del sistema de llenado y de presurización.
  - Revisión del aislante térmico.
- Sistemas de distribución de agua fría.
  - Revisión valvulería, sistemas de purga y otros accesorios, con limpieza y comprobación de accionamiento y estanqueidad, revisión y ajustamiento de prensas.
  - Revisión de tratamientos de protección superficial y aislamiento térmico.
- Sistemas de distribución de aire.
  - Revisión estanqueidad de circuitos de aire.
  - Comprobación y regulación de caudales de distribución, según cargas térmicas o condiciones de proyecto.
- Sistemas de regulación de temperatura.
  - Revisión y ajuste de elementos de regulación térmica y comprobación de funcionamiento.

- Acondicionadores autónomos.
  - Limpieza general de la unidad.
  - Limpieza de evaporador y condensador.
  - Revisión de circuitos de refrigerante, corrigiendo escapes y reposición, si es necesario.
  - Limpieza de filtros.
- Climatizadores.
  - Revisión, limpieza general y repaso de pintura a las partes metálicas.
  - Limpieza exterior de baterías, filtros, bandejas y drenaje del condensador.
  - Revisión de motor y ventilador, anclaje y transmisión.
  - Revisión, limpieza y ajuste de elementos de regulación de agua y aire.
- Fancoils.
  - Limpieza general de la unidad con repaso de pintura allí donde sea necesario.
  - Limpieza exterior de batería y filtros.
  - Revisión y engrase del motor ventilador.
  - Revisión y ajuste de elementos eléctricos de control y maniobra.

### **1113 Durante toda la temporada.**

- Calderas y sistemas de combustible (mensual en su período de funcionamiento)
  - Control de condiciones de combustión y rendimiento, con los ayuntamientos necesarios.
  - Comprobación y ajuste de elementos de control
  - Verificación de funcionamiento y automatismos. Limpieza de los componentes del quemador.
  - Verificación de estanqueidad en circuitos de combustible, agua y humos. Estado general del equipo.
  - Revisión del sistema de combustible, igual que en la puesta en marcha de temporada.
- Planta enfriadora de agua (mensual en su período de funcionamiento)
  - Limpieza de filtros.
  - Revisión de funcionamiento, regulación y ajuste de controles.
- Fancoils (mensual)
  - Limpieza de filtros.
- Ventiladores y extractores (trimestral)
  - Revisión motor y ventilador, transmisiones o acoplamientos, anclajes y engrase de cojines o reposición.
  - Limpieza general.
- Sistema de regulación de temperatura (mensual)
  - Revisión y ajuste de elementos de regulación, comprobación del funcionamiento y temperatura de los locales.
- Agua caliente sanitaria(mensual)

- Comprobación de los sistemas de regulación de la temperatura del agua y ajuste.
- Cámara refrigeradora.
  - Semestral:
    - Comprobación de la carga de refrigerante y posibles escapes.
    - Comprobación del nivel del aceite y reposición, si fuera necesario.
    - Revisión general del funcionamiento, comprobando las presiones en el circuito refrigerador.
    - Limpieza general de la unidad condensadora y evaporadora.
    - Ajuste de controles de temperatura y seguridad.
    - Revisión de los componentes eléctricos.
  - Mensual.
    - Ajuste de los controles de temperatura y seguridad.
    - Sacar la escarcha del evaporador.
    - Comprobación del funcionamiento.
- Circuitos de agua en general.
  - Obtención de muestras. Análisis cualitativo y cuantitativo de las aguas de los circuitos y la de la aportación de las redes.
  - Mantenimiento de la calidad adecuada del agua de los circuitos por medio de tratamiento con aporte de aditivos, según se determine, de acuerdo con los análisis y siempre bajo la aprobación de la Universidad.
  - Mantenimiento de sistemas de tratamiento del agua donde los haya.

## **112 INSTALACIONES DE AIRE COMPRIMIDO.**

- Revisión del compresor, válvulas de aspiración e impulsión, limpieza del cárter y cambio de aceite y filtro, atendiendo a las instrucciones del fabricante. (Anual)
- Comprobar y revisar refrigeradores de aire, elementos eléctricos de protección y comandamiento y su ajuste, comprobar el funcionamiento de válvulas, elementos de seguridad y de regulación, engrase del motor y revisión de los accesorios de la instalación. (Bimensual)
- Comprobar el funcionamiento correcto, purga de agua condensada en circuitos, comprobar el nivel del aceite y el estado del filtro de aire, limpiarlo o sustituirlo cuando sea necesario. (Diario)

## **113 INSTALACIONES SANITARIAS.**

- Revisión de aparatos y espejos (mensual)
- Comprobación de estanqueidad, estado de las redes de distribución y evacuación (mensual).
- Inspección del estado de la valvulería y ajuste de descargas automáticas (mensual).
- Limpieza de redes de evacuación, arquetas y botes sifónicos (anual).
- Revisión de grupos de presurización de aguas (trimestral).
- Revisión y comprobación semanal del funcionamiento de los sistemas de tratamiento de aguas.

## **114 INSTALACIONES ELÉCTRICAS.**

- Mantenimiento preventivo y correctivo de todos los centros de transformación eléctrica del campus, realizado por personal autorizado por el Ministerio de Industria para esta actividad, en instalaciones de alta y media tensión.
- Revisión, limpieza y atapeamiento de las conexiones eléctricas de componentes embarrados y líneas.

- Revisión y ajuste de interruptores, fusibles, contactores y relés.
- Verificación de circuitos y elementos de maniobra, señalización, control, enclaves y medidas.
- Verificación del funcionamiento y actuación de relés diferenciales.
- Revisión general de la carpintería metálica, aislantes y fijadores de elementos y embarrados, así como el mantenimiento al día de esquemas sinópticos y rótulos indicadores.
- Revisión de redes de conexión a tierra, medidas de resistencia de las torres y eventual tratamiento.
- Limpieza general del interior y el exterior. Repaso de la pintura donde sea necesario.
- Comprobación del aislamiento eléctrico.
- Distribución de fuerza y alumbrado (anual):
  - Revisión de canalizaciones, fijaciones, soportes, etc.
  - Revisión y acoplamiento de conexiones eléctricas entre líneas y con receptores.
  - Comprobación del aislamiento eléctrico.
- Alumbrado:
  - Limpieza de luces, difusores y lámparas.
  - Revisión del estado de los equipos eléctricos, paso de hilos y conexiones en las luces.
  - La reposición de las lámparas o de equipos auxiliares averiados o fundidos tendrá consideración de mantenimiento correctivo. A pesar de esto se realizarán inspecciones visuales en los locales con la finalidad de reponer todos los elementos averiados antes que se reduzca la iluminación de cada local en más de un 15 %. En la reposición de lámparas, siempre se mantendrá la uniformidad de tonos en cada local.
  - Revisión mensual del funcionamiento y estado de los equipos de alumbrado de emergencia.
  - Comprobación y regulación de temporizadores.

## **115 INSTALACIONES FIJAS CONTRA INCENDIOS.**

- Depósitos y redes.
  - Supervisión del funcionamiento (Diario)
  - Revisión red exterior, escapes, drenaje (Semestral)
  - Pruebas de hidrantes (Anual)
- Equipos presurizadores de agua y espuma
  - Supervisión y funcionamiento (Diario)
  - Pruebas de funcionamiento (Trimestral)
  - Revisión de cambios de aceite (Semestral)
  - Limpieza y revisión de depósitos (Anual)
  - Análisis estado espumógeno (Anual)
- Equipos fijos de extinción
  - Inspección estado (Semanal)
  - Comprobación funcionamiento automatismos (Semestral)
  - Pruebas funcionamiento (Anual)
- Sistemas de detección
  - Inspección estado y funcionamiento (Trimestral)
  - Pruebas de detección de humos (Anual)

## **116 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA**

- Mobiliario aulas y oficinas: Abarcará las reparaciones, tanto en madera como en metálico, de muebles de aulas y muebles de oficinas, tratando de ir realizando una recuperación en pintura y barnizado como mantenimiento preventivo.

- Cerraduras: Sustitución y reparación en cerraduras de estancias.
- Ventanas: Sustitución de cristales, reparación de cerrojos y estructura de las mismas.
- Persianas y cierres.
- Puertas: Sustitución y reparación de cristales y estructuras de las mismas.

## **117 ALBAÑILERÍA Y PINTURA**

- Cubiertas de edificios: Eliminación de goteras, reposición de tejas y colocación de telas impermeabilizantes, colocación de soportes. Reparación y limpieza de cubiertas (canalones y bajantes).
- Fachadas: Saneado y eliminación de grietas, pequeñas obras de actualización, pintado de zonas reparadas.
- Ayudas para el resto de actividades que lo necesiten, realización de rozas, colocación de soportes.
- Reparaciones y pequeñas modificaciones interiores.

## **118 INSTALACIONES DE FONTANERÍA Y SANEAMIENTO**

- Red de aguas exteriores con dependencia del Campus, reparaciones de pérdidas y fugas. Valvulería y tubos.
- Grupos de presión y circuito de distribución de aguas secundario.
- Aseos, servicios, duchas, instalaciones de agua caliente sanitaria tanto en zonas docentes como en oficinas e instalaciones deportivas.
- Red de riego para las zonas comunes y ajardinadas. Cabezal de bombeo de la red de riego
- Reparación de canalones y zonas de recogidas de aguas.
- Limpieza y vaciado de fosas sépticas y alcantarillado.

## **119 TRASLADOS Y MUDANZAS**

- Traslado o movimientos de elementos para mobiliario pedagógico o de oficinas con ensamblaje y desmontado de los mismos.
- Movimiento y montaje de entarimados o pequeños escenarios para actividades especiales.
- Recogida de mercancías y transporte con referencia al Campus.
- Ayudas al resto de actividades para movimientos de personal y materiales.

## **1110 ACTOS INSTITUCIONALES**

La empresa adjudicataria prestará toda la infraestructura necesaria para el montaje y correcto desarrollo de cualquier acto institucional que la Universidad de Alicante desarrolle tanto dentro del campus de San Vicente del Raspeig como fuera del mismo, en los apartados específicos descritos en el presente Pliego y

en cualquier otro que sea necesario para el normal desarrollo de la actividad institucional de la Universidad de Alicante.

Dicha infraestructura se prestará en el horario que sea preciso y que vendrá regulado por las instrucciones específicas de la Oficina Técnica para cada acto, independientemente del horario general descrito en el apartado 10 PRESTACION DE SERVICIO del presente Pliego.

Los costos de dicho servicio quedan incluido de manera específica en la oferta global a presentar por la empresa licitante y no pueden suponer, por tanto, un costo independiente o añadido respecto a dicha oferta.

### **1111 GALERIA DE SERVICIOS**

La empresa adjudicataria será la responsable del mantenimiento y limpieza de todos los elementos de la galería de servicio de la urbanización de la Universidad.

Los criterios de mantenimiento son los mismos que se han expresado para las distintas instalaciones de forma individual.

Deberán realizarse inspecciones periódicas tanto de las instalaciones que por ella discurren como de las acometidas existentes a las distintas edificaciones.

Será responsable también del perfecto estado de limpieza de la galería y sus accesos, respiraderos e instalaciones específicas como bombeo y drenaje.

Deberá hacerse cargo de la compatibilidad del mantenimiento de las distintas instalaciones que por ella discurren así como de los accesorios de las mismas (bandejas, anclajes y derivaciones...)

### **1112 DESINFECTACIÓN, DESINSECCIÓN Y DESRATIZACIÓN.**

Se realizará como mínimo una vez al trimestre la desinfectación, desinsección y desratización de despachos, oficinas, bibliotecas, aseos, servicios, pasillos, patios, vestuarios, cuartos de calderas y archivos de los diversos edificios del Campus.

### **1113 EQUIPOS INSTRUMENTALES**

La empresa de mantenimiento de hará cargo del mantenimiento de todos aquellos equipos instrumentales que existen en la actualidad en el campus de San Vicente del Raspeig. Se citan a continuación las tareas a realizar de aquellos equipos más importantes:

- GENERADOR DE VAPOR INSTANTANEO DE LAS PLANTAS PILOTO DEL CTQ

-Comprobar cada 7 días el nivel del liquido acondicionador del agua. Avisar al responsable de compras para que haya siempre un bidón de liquido de reserva.

-Comprobar cada 15 días el tiempo de purga del generador. Revisión de los purgadores de las líneas y de la bomba de retorno de condensados.

- PARQUE DE SERVICIOS DE AGUA DE LA PLANTA PILOTO

-En relación a la torre de refrigeración de agua deben realizarse todas las tareas establecidas en la normativa vigente.

-Las siguientes tareas deben realizarse cada 15 días:

-Control de la presión diferencial en el filtro de entrada a la botella de descalcificación. Anotar presión de entrada y salida. Si la diferencia fuera superior a 1 kg/cm se deberá reemplazar. El filtro debe cambiarse una vez al menos cada 6 meses.

-Comprobación visual del nivel de sal en el depósito. Si el nivel es inferior al mínimo marcado en el depósito, reponer sal hasta el nivel máximo. Si el stock de sacos de sal es inferior a 125 kg avisar al responsable de compras.

-Comprobación visual del nivel de líquido antiincrustante de la planta de Ósmosis Inversa. Si el nivel es inferior al mínimo marcado en el depósito, avisar al Personal del SICAI.

-Control de la presión diferencial en el filtro de entrada de la planta de Ósmosis Inversa. Anotar la presión de entrada y salida. Si la diferencia fuera superior a 1 kg/cm reemplazar.

-Control de horas de trabajo, caudal de permeado, caudal de rechazo, presión de bomba, presión de agua de rechazo, conductividad de permeado y entrada. Si los anteriores niveles estuvieran fuera de los rangos preestablecidos (se fijarán una vez puesta en marcha esta planta) se deberá avisar al personal del SICAI.

- SERVICIOS DE AIRE COMPRIMIDO, VACÍO, INSTALACIONES DE GASES y DETECTORES DE LAS PLANTAS PILOTO DEL CTQ

- Equipo de Aire Comprimido:

-Comprobación cada 3 meses de todas las tuberías en busca de indicios de daños, grietas, endurecimientos etc.

-Cada 6 meses\_comprobar el funcionamiento de la protección a alta temperatura.

-Cada 2000 horas se retirará el adaptador de filtro.

-Cambio del filtro de refrigerante cada 2000 horas y comprobación de la presión diferencial (si la caída de presión es cero o mayor de 1 bar se deberá cambiar el elemento separador).

-Cada año sustituir el elemento separador y el filtro de refrigerante.

-Cada 2 años sustitución de la correa de accionamiento y el muelle de gas.

-Cada 4 años reemplazar todos los manguitos.

- Secador de Aire Comprimido

-Cada 15 días limpiar las láminas del condensador. Controlar si es necesaria la limpieza del sistema de descarga del condensado.

- Equipo de Vacío

-Mensualmente se deberán engrasar los cojinetes de las bombas.

- ENFRIADORA DE LAS PLANTAS PILOTO DEL CTQ

Tareas a realizar con carácter mensual:

-Chequear el filtro de entrada y limpiar cuando sea necesario. La suciedad en el sistema puede implicar un aporte reducido de refrigerante al evaporador.

-Comprobar si existe humedad en el vidrio a la vista y en el desecador. Algunas enfriadoras tienen vidrios a la vista con indicador de humedad, cambiando su color de gris a amarillo al aumentar la humedad. Reemplazar el agente desecante húmedo y descolorido.

-Búsquedas de fugas en el refrigerante. Chequear a intervalos la fuga, y si fuese importante avisar al personal del SICAI.

-Chequear interruptores de operación del control de seguridad. Reajustar la regulación de la operación y chequear la función. Reemplazar el sistema de contacto en el caso de fallo.

Tareas a realizar cada tres meses:

-Chequear el aceite del compresor. Rellenar o reemplazar cuando fuera necesario.

-Chequear el filtro de succión y el filtro de aceite del compresor. Limpiar y reemplazar cuando fuera necesario.

Tareas a realizar anualmente:

-Chequear el mecanismo de seguridad del compresor. Reemplazar cuando sea necesario.

-Chequear el calentador de aceite del compresor. Reemplazar cuando sea necesario.

Tareas a realizar cada seis años:

-Chequear el cojinete y el rock nut del compresor. Reemplazar en su caso.

-Chequear el rotor del compresor. Reemplazar cuando sea necesario

Así mismo el Servicio de Mantenimiento de la Universidad de Alicante deberá disponer de una copia de toda la documentación técnica de los equipos instalados, de la instalación original así como de todas las reformas posteriores y realizar las tareas de mantenimiento preventivo que en dicha documentación se indique.

## **1114 REDES DE TELECOMUNICACIONES**

- Red de telefonía.

Abarcará las centralitas, conducciones y puntos de emisión de la red, dentro y fuera de los edificios del Campus.

- Red telefónica interior.

Al igual que la de telefonía, se refiere al circuito interior de líneas telefónicas dentro y fuera de edificios que no estén supervisados por la Compañía Telefónica.

- Red de fibra óptica.

Se refiere al circuito interior de líneas y canalizaciones de red de fibra óptica dentro y fuera de edificios y que dan soporte a la transmisión de datos dentro del campus.

### **1115 INSTALACIONES DEPORTIVAS**

Tanto las pistas exteriores de deportes como el Pabellón Deportivo incluirán todas las cuestiones de mantenimiento citadas anteriormente y además las siguientes:

- Instalación de riego del campo artificial y natural.
- Limpieza del vaso de la piscina y playa.
- Dosificación de cloro y resto de productos necesarios en la piscina para el tratamiento del agua.
- Puesta en marcha y cierre de todas las instalaciones, en especial las eléctricas.
- Revisiones diarias de las instalaciones comprobando el buen funcionamiento de las máquinas de musculación, rejillas de ventilación, sumideros, luminarias, etc., necesarios para el correcto desarrollo de las actividades.

### **1116 OTROS**

Quedan incluidos en este apartado todos aquellos elementos que por su dificultad de descripción no hayan sido recogidos en los apartados anteriores y que constituyan soporte para el correcto funcionamiento de la institución, las instalaciones existentes y los propios edificios en su actividad dentro del ámbito universitario.

**ANEJO : LISTADO DE EDIFICACIONES Y SUPERFICIES:**

<b>EDIFICIO</b>	<b>Sup.Ocup.Planta(m2.)</b>	<b>Sup.Constr.(m2.)</b>
Polideportivo	5.639	9.599
Vestuarios Deportes.	953	655
Área de Experimentación	1.632	1.778
Potabilizadora	168	168
Facultad Ciencias I	1.687	6.466
Facultad Ciencias II	5.083	13.845
Facultad Ciencias III	686	1.358
Facultad Ciencias IV	1.226	1.671
Facultad de Ciencias V	1.226	1.407
Facultad de Ciencias VI (CTQ)	3.086	6.558
Pabellón de Biotecnología	1.226	1.407
Pabellón universitario 12	1.169	1.407
Pabellón universitario 13	1.169	1.407
Facultad de Derecho y Paraninfo	8.667	15.560
Escuela Politécnica I	2.322	4.289
Escuela Politécnica II y III	3.670	7.341
Escuela Politécnica IV	5.626	10.953
Taller de Imagen y Prevención	1.013	1.493
Centro de Proceso de Datos	631	1.248
Sótano Club Social II	2.315	1.916
Sótano Centro Comercial	2.436	2.881
Facultad de Filosofía y Letras I	1.707	5.359
Facultad de Filosofía y Letras II	1.693	6.565
Facultad de Filosofía y Letras III	2.963	3.906
Pabellón de Alumnado	921	680
Facultad de Educación I	1.720	2.432
Facultad de Educación II	556	706
Pabellón Jorge Juan	621	606
Aulario General I	12.702	21.292
Aulario General II	6.813	19.867
Aulario General III	4.744	3.492
Escuela de Enfermería	1.752	1.995
Torre Control	568	1.152
Rectorado	6.031	7.851
Facultad de Económicas	3.402	10.739
Biblioteca General	8.320	15.021
Edificio Dep. Ciencias Sociales	3.153	8.057
Edificio Germán Bernacer	3.156	6.681
Edificio Institutos Universitarios	3.795	4.982
Escuela de Óptica	3.423	7.130
Museo Universitario	18.865	4.705
Animalario	350	330
Petrología	440	414
Sede en Alicante	624	2.200
<b>TOTAL EDIFICIOS</b>	<b>139.951</b>	<b>229.569</b>
Urbanización: Superficie del campus de 805.874 m2		

## LISTADO DE EMPLEADOS DE MANTENIMIENTO

<u>PROFESIÓN</u>	<u>OPERARIO</u>	<u>D.N.I.</u>	<u>ANTIGÜEDAD</u>	<u>CATEGORÍA</u>	<u>CONTRATO</u>
Delegado	Izquierdo Peraíta, Ignacio	32582803Z	02/05/90	Ingeniero Sup.	Indefinido
Ingeniero	Gómez Márquez, Bartolomé	29729916R	07/05/03	Ingeniero Téc.	Indefinido
Administración	Guarinos Ballester, Andrés	21467089Q	06/02/95	Oficial Adm. 2ª	Indefinido
Frigorista	Aznar Más, Víctor	48356606A	05/03/01	Oficial 2ª	Indefinido
	Box Pujante, Manuel	22133019G	03/04/95	Oficial 1ª	Indefinido
	Carrión Muñoz, Roberto	02251975E	01/10/03	Oficial 2ª	Obra y servicio
	Casarrubios Sánchez, Alejandro	21516117P	03/05/99	Oficial 1ª	Indefinido
	Gómez Gutiérrez, Tomás	05170060M	24/02/03	Oficial 1ª	Obra y servicio
	López Álvarez, Lucas	45685547A	23/04/03	Oficial 1ª	Obra y servicio
	López Más, Israel	48537822W	02/01/02	Oficial 2ª	Indefinido
	Mejías Gil, Juan José	21469460H	23/01/95	Oficial 1ª	Indefinido
Uliarte Hernández, Fco. José	48351975H	18/08/03	Oficial 2ª	Obra y servicio	
Electricista	Carrillo Paños, Antonio	21368780D	09/02/95	Oficial 1ª	Indefinido
	Días Marín, Emiliano	21400530L	06/02/02	Oficial 1ª	Indefinido
	Espinosa Prieto, Salvador	21995306S	16/07/03	Oficial 2ª	Obra y servicio
	Manzano Escobar, Gabino	48321968A	03/05/99	Oficial 1ª	Indefinido
	Marín Contreras, Antonio I.	21496516A	07/09/95	Oficial 1ª	Indefinido
	Mollá Ruiz, José Manuel	21467498B	16/03/98	Oficial 1ª	Indefinido
	Prada Pérez, Juan Carlos	21446270N	07/09/95	Oficial 1ª	Indefinido
	Sánchez Jerez, Blas	21365185W	01/06/94	Oficial 1ª	Indefinido
	Segura Armengol, Cristian	48567950T	16/10/03	Oficial 3ª	Obra y servicio
Teléfonos	López-Ballesteros García, Elías	74818171E	05/10/98	Oficial 1ª	Indefinido
	Nieto Albacete, Jorge	39322899Y	07/09/95	Oficial 1ª	Indefinido
Redes	Hogele Zapata, Wolfgang J.	21488107N	20/01/97	Oficial 1ª	Indefinido
	Molina Sirvent, David	48318099K	05/02/01	Oficial 1ª	Indefinido
	Puig Cruz, José Luis	21493418X	01/04/99	Oficial 1ª	Indefinido
	Sántos Blázquez, Juan Carlos	06226930W	06/04/99	Oficial 1ª	Indefinido
Albañil	García Ginerés, José	21308124G	04/01/95	Oficial 1ª	Indefinido
	Hoyo Faraco, José Luis	29055454Z	01/02/00	Oficial 1ª	Indefinido
	López Llamas, Pedro	21330161F	02/10/95	Oficial 1ª	Indefinido
Carpintero	Alarcón Cantó, Jorge	52777928N	15/10/01	Oficial 2ª	Indefinido
	García Peral, José	21990967T	16/03/98	Oficial 1ª	Indefinido
	Peñaranda Madrigal, José Luis	52763154G	15/09/03	Oficial 1ª	Obra y servicio
	Sirvent Santibáñez, Vicente	51953099D	07/04/94	Oficial 1ª	Indefinido

<u>PROFESIÓN</u>	<u>OPERARIO</u>	<u>D.N.I.</u>	<u>ANTIGÜEDAD</u>	<u>CATEGORÍA</u>	<u>CONTRATO</u>
Montador	Martínez Martínez, José M <sup>a</sup>	21402531L	09/01/03	Oficial 1 <sup>a</sup>	Obra y servicio
Cristalero	Segura Cáceres, José Ramón	79107517Y	02/01/03	Oficial 1 <sup>a</sup>	Obra y servicio
Pintor	Alemañ Vidal, Pedro	21442766G	01/01/02	Oficial 1 <sup>a</sup>	Indefinido
	Bermejo López, José Juan	21465333P	02/01/03	Oficial 1 <sup>a</sup>	Obra y servicio
	Bustamante Briega, Miguel Ángel	06218109J	01/02/00	Oficial 1 <sup>a</sup>	Indefinido
	Carrasco Contreras, Carlos J.	52764316Q	03/05/99	Oficial 1 <sup>a</sup>	Indefinido
	García Mora, José Fco.	52765598X	03/05/99	Oficial 1 <sup>a</sup>	Indefinido
	Tárraga Garrido, José Manuel	48345231J	02/01/03	Oficial 3 <sup>a</sup>	Obra y servicio
Fontanero	Dongen, Jan Van	01069648X	03/02/95	Oficial 1 <sup>a</sup>	Indefinido
	Moragues De La Rosa, Manuel	21457851R	02/01/01	Oficial 1 <sup>a</sup>	Indefinido
	Rodrigo Soria, Alfonso	53233658C	08/11/02	Oficial 2 <sup>a</sup>	Indefinido
	Sánchez Blasco, Francisco	73989937H	02/01/02	Oficial 2 <sup>a</sup>	Indefinido
Multifunción	Herraiz Carretero, Juan	21381358Y	04/01/95	Oficial 1 <sup>a</sup>	Indefinido
	Martínez Gil, Emilio	21462060R	01/02/00	Oficial 1 <sup>a</sup>	Indefinido
	Mudarra Blanco, Diego	21474835B	02/01/01	Oficial 2 <sup>a</sup>	Indefinido
	Zafra Rosel, Francisco	40434779C	04/01/95	Oficial 1 <sup>a</sup>	Indefinido
Mudanza	Galindo López, Carlos	48340859B	03/05/99	Oficial 1 <sup>a</sup>	Indefinido
	Galindo López, Manuel	21492190R	02/01/02	Oficial 2 <sup>a</sup>	Indefinido
	Infantes Sánchez, J. Rafael	21400304T	14/10/94	Oficial 1 <sup>a</sup>	Indefinido
	Nogales Cambero, Agustín	29036227S	05/08/98	Oficial 1 <sup>a</sup>	Indefinido
Conserje	Cabrera Huerta, Pablo	48532246S	02/12/00	Vigilante	Indefinido
	Izquierdo Rodríguez, Javier	23013722Z	24/06/00	Especialista	Indefinido
	Parra Pérez-Cejuela, José Manuel	48346180L	06/04/02	Vigilante	Indefinido
Socorrista	Baeza Costa, Iván	73570719K	31/03/03	Vigilante	Obra y servicio
	Martínez Moreno, Encarna	77087095L	10/10/94	Especialista	Indefinido
	Mora Gil, Pedro	21984171B	01/06/94	Vigilante	Indefinido