

Servicio de Patrimonio, Compras y Contratación **Universidad** Zaragoza

CONTRATO DE SERVICIOS

PROCEDIMIENTO ABIERTO

OFERTA: VARIOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

Contrato sujeto a regulación Armonizada SI 🗌 NO 🖂

☐ Tramitación urgente ☐ Tramitación anticipada

Expte. nº 00138-2017

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

ÍNDICE DEL CLAUSULADO

- 1. OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.
- 2. NORMATIVA APLICABLE.
- 3. EMPRESA ADJUDICATARIA.
- 4. COMUNICACIÓN DE LOS TRABAJOS. PROGRAMA INFORMÁTICO DE **GESTIÓN DE MANTENIMIENTO.**
- 5. DESARROLLO OPERATIVO DEL SERVICIO MANTENIMIENTO
- 6. DOCUMENTACIÓN A APORTAR POR EL ADJUDICATARIO
- 7. SEGURIDAD E HIGIENE
- 8. GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS
- 9. PROTECCIÓN Y LIMPIEZA
- 10. ANEXOS

ANEXO I: INVENTARIO

ANEXO II: GAMAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

ANEXO III: INTERVENCIONES RELEVANTES INCLUIDAS EN EL CONTRATO

C/ Pedro Cerbuna, 12 - Ciudad Universitaria - 50009 Zaragoza

Tel. 976 76 10 00 / Fax 976 76 10 31

Documento firmado electrónicamente conforme a la Ley 39/2015 por

unizar.es

Aprobado por El Órgano de Contratación de la Universidad de Zaragoza

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS **TRABAJOS** DE **MANTENIMIENTO** DE LOS **EQUIPOS** Ε **GENERACIÓN INSTALACIONES PARA** LA Υ ALMACENAMIENTO DE AIRE COMPRIMIDO Y VACÍO DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA.

1

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente



ÍNDICE

ı OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN
2 NORMATIVA APLICABLE
3 EMPRESA ADJUDICATARIA5
3.1 Características de la empresa5
3.2 Personal de la empresa 5
3.3 Medios técnicos
4 COMUNICACIÓN DE LOS TRABAJOS. PROGRAMA INFORMÁTICO DE GESTIÓN DE
MANTENIMIENTO
5 DESARROLLO OPERATIVO DEL SERVICIO MANTENIMIENTO7
5.1 Descripción de las instalaciones
5.2. Mantenimiento preventivo
5.3. Mantenimiento técnico-legal
5.4. Mantenimiento correctivo
5.5 Ejecución de trabajos
5.6. Informe mensual de la actividad del servicio15
5. DOCUMENTACIÓN A APORTAR POR EL ADJUDICATARIO
7 SEGURIDAD E HIGIENE17
3 GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS 18
g PROTECCIÓN Y LIMPIEZA 18
ANEXOS

2

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA Cargo: Gerente Fecha: 19-01-2018 13:40:23



1.- OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas, tiene por objeto regular y definir el alcance y condiciones de procesos y metodología, normativa y sistemas técnicos, recursos, etc., que habrán de regir para la contratación del servicio de mantenimiento de las instalaciones y equipos para la generación y almacenamiento de aire comprimido y vacío instalados en los edificios de la Universidad de Zaragoza (en adelante UZ), con una duración de dos años.

El servicio y tareas a ejecutar en las instalaciones y equipos de los edificios e instalaciones de la UZ tendrán como objeto primordial garantizar la conservación de las instalaciones garantizando el funcionamiento continuo y eficiente de las instalaciones, reduciendo las afecciones causadas a la comunidad universitaria debido a las averías producidas. Así como la adecuación de las instalaciones a las necesidades actuales de los mismos, asegurando el equilibrio entre el servicio prestado y el coste del mismo. Además de responsabilizarse del cumplimiento de cuantas normas y disposiciones legales puedan afectar a las instalaciones y equipos para la generación y almacenamiento de aire comprimido y vacío de la UZ, eximiendo a la UZ de cualquier responsabilidad derivada del incumplimiento de dichas normas.

Las instalaciones y equipos para la generación, almacenamiento de aire comprimido y vacío, deben de ser sometidas a mantenimiento periódico, única y exclusivamente por empresas mantenedoras autorizadas y registradas, conforme a las prescripciones desarrolladas en los reglamentos de aplicación a los equipos e instalaciones de aire comprimido y vacío.

Las actuaciones y servicios de Mantenimiento que el adjudicatario debe prestar en las instalaciones y equipos para la generación y almacenamiento de aire comprimido y vacío de la Universidad de Zaragoza, se encuentran situados en:

- Campus de Zaragoza:
 - Campus Plaza San Francisco.
 - Campus Paraíso.
 - Campus Río Ebro.
 - Campus Veterinaria.
- Campus de Huesca.
- > Campus de Teruel.
- Edificios de Jaca.

3

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA Cargo: Gerente



 Cualquier otro edificio que se construya o habilite durante el periodo del contrato.

En el Anexo I, aparece la relación de equipos instalados en cada edificio, si bien dicha relación no es exhaustiva y cualquier equipo no reflejado será igualmente objeto de mantenimiento (sin incremento del importe adjudicado a mantenimiento preventivo). Los licitadores podrán visitar las instalaciones para su estudio y comprobación de posibles omisiones, con la debida autorización y sin inferir en absoluto con su funcionamiento. Las visitas se realizarán en grupo estableciendo la UZ las fechas y horarios para las visitas.

Si durante la vigencia del contrato se modificasen las características constructivas de algunas dependencias de los edificios, espacios o instalaciones a mantener objeto del contrato, el Adjudicatario queda obligado a aceptar la conducción, conservación y mantenimiento de los mismos. En cualquier caso existirá un comunicado previo por parte del Director del Servicio de Mantenimiento.

Se entenderán como trabajos de mantenimiento aquellos que se requieran a causa de cualquier situación de fuera de servicio u obsolescencia funcional imprevista en las instalaciones objeto del contrato y terrenos de la Universidad (mantenimiento correctivo), así como los relacionados con tareas de mantenimiento planificado (preventivo, predictivo y técnico-legal), a juicio de la propiedad. El documento de seguimiento para estos trabajos será la orden de trabajo de mantenimiento (en adelante OT).

Ante cualquier ambigüedad de interpretación primará siempre el criterio del Servicio de Mantenimiento. En su aspecto cualitativo, el mantenimiento, reformas o modificaciones, se ejecutarán de acuerdo a las prácticas habituales en esta clase de trabajos, con el presente pliego de condiciones, así como con los reglamentos, leyes, disposiciones u ordenanzas nacionales, autonómicas y municipales en vigor aplicables, incluidas las revisiones a las mismas que se apliquen posteriormente a la firma del contrato y durante la vigencia del mismo.

2.- NORMATIVA APLICABLE.

Serán de aplicación las condiciones técnicas particulares contenidas en el presente Pliego de Condiciones Técnicas, además de las siguientes normas y reglamentos:

Real Decreto 769/1999, de 7 de mayo, por el que se aprueba las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo. 97/23/CE, relativa a los equipos a presión.

4

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA



- Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.
- Prevención de Riesgos laborales y Normativa de Desarrollo (Ley 35/1995 del 8 de Noviembre).
- Real Decreto 1.215/97, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Normas de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Condiciones Acústicas en los edificios NBE-CA-88.
- Normas UNE de aplicación

Y todos los reglamentos y normas de aplicación a las diferentes instalaciones existentes en los edificios de la UZ.

3.- EMPRESA ADJUDICATARIA.

3.1.- Características de la empresa.

La empresa adjudicataria deberá estar inscrita en el Registro del órgano competente de la Comunidad Autónoma en que radique y cumplir con las condiciones indicadas en las distintas normas e instrucciones complementarias de aplicación a los equipos e instalaciones de aire comprimido y vacío.

El adjudicatario deberá presentar en el acto de la firma del contrato la documentación acreditativa necesaria, personal y empresarial, de que está en posesión del certificado de empresa instaladora y/o mantenedora, expedido por la autoridad administrativa competente, para todas aquellas instalaciones objeto del presente contrato. Esta documentación deberá estar permanentemente actualizada y a disposición del Servicio de Mantenimiento. Esto será también de aplicación al personal de la adjudicataria del contrato que deberán disponer de titulación, carnet y/o permisos oficiales necesarios exigidos por la legislación vigente durante todo el periodo del contrato.

3.2.- Personal de la empresa.

La empresa adjudicataria contará con los medios personales necesarios que aseguren en todo momento la adecuada respuesta para el mantenimiento de las instalaciones y equipos pertenecientes a este contrato, garantizándose los tiempos de respuesta y la calidad de los trabajos realizados. Si los trabajos exigiesen para su realización o control, personal especializado

5

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA



y cualificado, la dirección facultativa (en adelante DF), podrá en todo momento solicitar a la empresa adjudicataria la presentación de los documentos necesarios que acrediten la adecuada titulación de dicho personal.

Asimismo, el adjudicatario dotará al referido personal de todos los medios de seguridad y formación necesarios para el desempeño de este contrato; quedando obligado al más estricto cumplimiento de la normativa de Prevención de Riesgos Laborales. Asimismo será necesario que realice la coordinación de actividades empresariales con la Unidad de Prevención y Riesgos Laborales de la UZ

El Servicio de Mantenimiento podrá valorar la aptitud y actitud del personal de la empresa adjudicataria para este contrato, y si no reúnen las capacidades deseadas podrá exigir a la empresa adjudicataria que sustituya al trabajador.

La Universidad de Zaragoza no tendrá relación jurídica ni laboral, ni de otra índole con el personal de la empresa adjudicataria, durante el plazo de vigencia del contrato ni al término del mismo.

3.3.- Medios técnicos

La empresa adjudicataria deberá disponer en todo momento de los medios técnicos y materiales (herramientas, maquinaria, vehículos y pequeño material auxiliar), necesarios para el desarrollo de los trabajos. Todos estos medios tendrán su sede en las dependencias propias de la empresa y sin que suponga ningún coste por el alquiler y/o transporte, en caso necesario, a las dependencias de la UZ.

4.- COMUNICACIÓN DE LOS TRABAJOS. PROGRAMA INFORMÁTICO DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO.

La empresa adjudicataria del contrato, siempre que lo estime oportuno la Dirección del Servicio de Mantenimiento, estará obligada a prestar el servicio de mantenimiento a través de la explotación del sistema de gestión de mantenimiento asistido por ordenador, GIM, implantado en la UZ. Mediante el sistema GIM se gestionará tanto el mantenimiento correctivo (incidencias y averías), como las tareas de conductivo y el mantenimiento planificado, que engloba los mantenimientos predictivo, preventivo y técnico-legal, a través de los avisos y ordenes de trabajo (en adelante OTs). Además debe de asegurar la trazabilidad de las operaciones llevadas a cabo en los equipos e instalaciones de la UZ, gestionando las OT asignadas a la empresa adjudicataria y realizar el feed-back de la actividad ejecutada.

6

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA



También debe utilizar la aplicación para generar la documentación necesaria que facilite el trabajo de gestión del Servicio de Mantenimiento, y para optimizar la gestión y toma objetiva de decisiones por parte de ésta mediante los informes mensuales y anuales de las operaciones realizadas en las distintas instalaciones y del análisis de distintos informes (estados de las actuaciones, tiempos, % eficiencia, Costes, etc.).

Los datos generados con la utilización de la aplicación son propiedad de la UZ y, como tales, no podrán ser utilizados por la adjudicataria sin previa autorización escrita del Servicio de Mantenimiento en representación de la UZ.

Si durante el periodo de vigencia del contrato o prórroga al mismo, el Servicio de Mantenimiento decide modificar el GIM, mediante actualizaciones de versiones o implementar nuevas opciones y paquetes del aplicativo que agilicen la gestión del mismo, e incluso sustituirlo por otro nuevo que se adapte mejor a las necesidades requeridas, el adjudicatario estará obligado a adaptarse a él.

Asimismo será obligación del contratista la incorporación a dicho programa de todos los datos de los activos relativos a cada intervención que se realice, siempre y cuando no hayan sido dados de alta previamente.

5.- DESARROLLO OPERATIVO DEL SERVICIO MANTENIMIENTO.

5.1.- Descripción de las instalaciones.

A efectos de la adjudicación de la prestación del servicio objeto del presente pliego, se considerarán las instalaciones técnicas, sistemas y equipos, de vacío y aire comprimido enumerados en el Anexo I, entendiendo como tal el conjunto de instalaciones de los centros de producción, tanques de almacenamiento, incluyendo todos sus equipos y elementos tales como: bombas de vacío, depósitos de acumulación, valvulería, vacuómetros, cuadros selectores de consumos, sistemas de regulación y control, compresores, filtros, enfriadores, cuadros de alarma y seguridad, tuberías y canalizaciones de distribución, etc., y cualquier otro que fuese indispensable para su correcto funcionamiento. En definitiva, ninguna instalación para generación y almacenamiento de aire comprimido quedará exenta de estas consideraciones, teniendo en cuenta que los pequeños compresores portátiles no necesitan la concurrencia de una empresa instaladora, pero como equipos de trabajo que son, sí deben ser sometidos a los principios del mantenimiento preventivo. Así como toda nueva instalación y elemento para la generación de aire comprimido y vacío que se implemente en las dependencias de la UZ durante la vigencia del contrato.

7

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA



Asimismo se deberá atender las posibles averías detectadas en la instalación interior desde la producción hasta el principio de la instalación de los puntos de consumo de los distintos departamentos, institutos, etc. Es decir, la red de distribución de aire comprimido y vacío.

5.2. Mantenimiento preventivo

El mantenimiento preventivo será realizado para la totalidad de las instalaciones objeto del presente contrato y sus equipos de forma programada, realizando sobre la misma actividades de limpieza, mediciones, comprobaciones, regulaciones, chequeos, ajustes, reglajes, engrases, etc., y todas aquellas acciones que tiendan a asegurar un estado óptimo de las instalaciones y plena disponibilidad de explotación de las mismas, desde el punto de vista funcional, de seguridad, de rendimiento energético e incluso de protección del medio ambiente, y se sustentará en el Inventario de las instalaciones y actualización de este. Para cada uno de los equipos o componentes de la instalación, se confeccionarán las Gamas de Mantenimiento, donde se describirán las operaciones de mantenimiento a realizar con la frecuencia establecida, valores estándar de funcionamiento y el tiempo destinado para realizar cada operación. En el Anexo 2 se incluye una colección de Gamas de Mantenimiento tipo, a partir de las cuales se deben elaborar las fichas de máquinas definitivas. Además se deberá facilitar las mismas en el formato utilizado por el Servicio de Mantenimiento para su carga en GIM.

El citado plan de mantenimiento incluirá, como mínimo, los siguientes elementos:

- Actualización del inventario de equipos e instalaciones: en el que se recogerán la totalidad de las instalaciones existentes, así como las características técnicas y su ubicación sobre las que se va a aplicar el mantenimiento preventivo. Además, será necesario identificar y etiquetar los equipos utilizando códigos QR donde se incluirá la información relativa a cada equipo, características técnicas, planos, gamas, etc.
- Protocolos de inspección de mantenimiento preventivo: en el que se recogerán la totalidad de hojas o partes de inspección, debidamente referenciadas a las instalaciones descritas en el inventario señalado en el apartado anterior.

En las citadas hojas o partes de inspección, se consignarán las actuaciones a realizar en cada caso concreto, indicando, como mínimo, con claridad en el impreso:

- Instalación a chequear: nombre que la identifica que deberá de ser el mismo que figura en el inventario.
- Código de instalación: a efectos de informatización, que será el mismo que figure en el inventario.

8

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA Cargo: Gerente



- Localización de la instalación: edificio, servicio, planta.
- Operaciones a realizar: puntos concretos a chequear en cada instalación (verificaciones y/o actuaciones concretas).
- Normativa vigente: aplicada para la realización de la inspección.
- Medidas de prevención de riesgos laborales asociadas a las operaciones a realizar y que el operario haya de tener en cuenta previamente a la ejecución o durante o tras la misma.
- Fecha de realización: de la inspección.
- Nombre del operario: que realizó la inspección.
- Tiempo empleado.
- Planning de inspecciones de mantenimiento preventivo: en el que se contemplarán las inspecciones a realizar organizadas por semanas para un periodo de dos años.

Estará organizado por:

- Instalaciones (indicando su nombre y código).
- Operaciones a realizar (indicando la frecuencia de realización de cada una de ellas).
- Estadillo-registro de inspecciones, en el que se llevará el control de las inspecciones programadas en el planning de inspecciones.
 Figurarán los mismos datos que en el planning de inspecciones organizadas por instalaciones y meses naturales.
- Archivo de inspecciones: que deberá ser presentado a la Dirección del Servicio de Mantenimiento, formado por todos los impresos de inspección ya realizados (hojas o partes de inspección), en donde quedarán recogidas por escrito todas las incidencias registradas en las mismas.
- Informes periódicos: Con una periodicidad mínima anual, y/o en la fecha que marque el responsable del Servicio de Mantenimiento, el adjudicatario habrá de confeccionar un informe, en el que deberán evaluarse, al menos, los siguientes aspectos:
 - Calidad del mantenimiento, esto es, si éste se está realizando de forma que garantice los fines del plan de mantenimiento expresados en el apartado anterior.
 - Estado de mantenimiento de las instalaciones de acuerdo a las prescripciones aplicables.
 - Anomalías y puntos débiles detectados en el mantenimiento.

9

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA



 Grado de cumplimiento de la normativa vigente que aplica a cada instalación/equipo.

El plan de mantenimiento preventivo deberá de quedar completamente conformado y deberá ser presentado a la dirección del Servicio de Mantenimiento o persona en quien delegue, para su aprobación en los tres primeros meses de prestación del servicio. Asimismo deberá qarantizar:

- Aumentar la vida útil de los equipos e instalaciones y garantizar el buen estado de la edificación y sus elementos constructivos, así como minimizar su desgaste y deterioro temporal.
- Aumentar la disponibilidad de los equipos e instalaciones, así como reducir sus averías.
- > Optimizar la utilización de los recursos.
- > Reducir los costes de mantenimiento.
- Aumentar la eficiencia energética y, por tanto, fomentar el ahorro energético y minimizar el impacto ambiental.
- El cumplimiento legal de las instalaciones y equipos.

Además, se debe realizar **una auditoría anual de fugas** en la totalidad de las instalaciones, desde la producción hasta el punto terminal, que incluirá la reparación y/o sustitución de los elementos que sean necesarios, **sin que suponga coste alguno a la UZ**.

Asimismo los equipos que por su usabilidad tienen un número de horas de funcionamiento reducido, será obligatorio aplicar las tareas de mantenimiento preventivo atendiendo al número de horas de funcionamiento y a la antigüedad del equipo.

Respecto al número de horas de funcionamiento de los equipos, en el Anexo 1 se especifican las horas de funcionamiento por año de los distintos equipos.

En el Anexo 3 se enumeran las tareas de mantenimiento de importancia que debido a las horas de funcionamiento de los equipos son necesarias realizar durante la vigencia del contrato sin coste adicional para la UZ.

El coste de mantenimiento preventivo debe **incluir la mano de obra, desplazamiento, consumibles y los repuestos** necesarios para la ejecución del plan de mantenimiento programado, tales como filtos, aceites, juntas, etc.

5.3. Mantenimiento técnico-legal

El mantenimiento técnico-legal será realizado sobre aquellas instalaciones objeto del presente contrato que así lo requieran, según las especificaciones de los reglamentos industriales

10

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA



de obligado cumplimiento en vigor, y la que pudiera promulgarse durante el período de vigencia del contrato.

Si durante el período de vigencia del contrato se produjera un cambio en la legislación aplicable que obligara a la modificación total o parcial de alguna de las instalaciones existentes, el adjudicatario vendrá obligado a proponer por escrito a la dirección del Servicio de Mantenimiento las modificaciones necesarias para adecuar las instalaciones a lo ordenado en la disposición legal dentro de los plazos previstos en la misma.

Los gastos que ocasionen estas modificaciones correrán en todo caso a cargo del Servicio de Mantenimiento. Si las modificaciones no son de instalaciones, sino que se refieren a tareas y operativa del mantenimiento, el adjudicatario se vería obligado a su cumplimiento sin cargo adicional.

En caso de que el adjudicatario no hubiera realizado esta propuesta dentro de los plazos previstos por la disposición legal, y como consecuencia de ello, la UZ fuera objeto de una sanción administrativa por la autoridad competente, el importe de la misma le sería descontado de la facturación al adjudicatario.

El adjudicatario custodiará, cumplimentará, actualizará y tramitará los libros de mantenimiento oficiales exigidos en las distintas normativas técnico—legales en vigor para aquellas instalaciones o aparatos que lo necesiten, tomando para sí las responsabilidades que se deriven del cumplimiento del articulado de las mismas.

El adjudicatario está obligado a realizar todos los trámites necesarios ante la Administración para el registro de los libros u otros documentos para los cuales sea exigible reglamentariamente.

En los casos en que, por imperativo legal de las revisiones periódicas, éstas tengan que ser realizadas necesariamente por una entidad colaboradora de la Administración, debidamente autorizada, o por técnicos de la propia Administración, el adjudicatario comunicará al Servicio de Mantenimiento, con la debida antelación, la necesidad de realizar la revisión oficial, adjuntando información sobre qué empresa la va a llevar a cabo. El coste de la realización de dichas revisiones será asumido por el Adjudicatario. En el Anexo 4 se puede revisar el plan de revisiones de los recipientes a presión instalados en la UZ, no quedando excluidos de la revisión los posibles errores u omisiones existentes en el actual plan.

Asimismo, las revisiones periódicas que no precisen de la intervención de una entidad colaboradora de la Administración, debidamente autorizada, o por técnicos de la propia Administración, el adjudicatario deberá realizar dichas actuaciones sin costo alguno a la UZ.

En el citado plan se incluirán, como mínimo, los siguientes apartados:

11

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA Cargo: Gerente



- Actualización inventario y control de equipos e instalaciones, en el que se recogerán la totalidad de los equipos e instalaciones sobre las que es necesario realizar revisiones periódicas oficiales de carácter obligatorio.
- Protocolos de inspección del mantenimiento técnico-legal, en el que se recogerán la totalidad de hojas o partes de inspección debidamente referenciados a las instalaciones descritas en el inventario señalado en el apartado anterior.

En las citadas hojas o partes de inspección se consignarán las actuaciones a realizar en cada caso concreto, indicando con claridad en el impreso:

- Aparato o instalación a inspeccionar (nombre que la identifica, que deberá ser el mismo que figure en el inventario).
- Código del aparato o la instalación a efectos de informatización, que deberá ser el mismo que en el inventario.
- Reglamento industrial a aplicar.
- Puntos concretos de chequeo, señalando el artículo del reglamento que lo ordena
- Clase de inspección, especificando si es revisión o revisión periódica de obligado cumplimiento (a cargo de empresa autorizada, mantenedorreparador, entidades de inspección y control o técnicos de la Delegación competente en materia de Industria).
- Fecha de inspección.
- Localización de la instalación: edificio, servicio, planta.
- Nombre de la empresa que realiza la inspección, con indicación del técnico u operario que la realiza.
- Medidas de prevención de riesgos laborales asociadas a las operaciones a realizar y que el operario haya de tener en cuenta previamente a la ejecución o durante o tras la misma.
- Planning de inspecciones, en el que se contemplarán todas las inspecciones a realizar debidamente distribuidas a lo largo del año. Contemplará las inspecciones diarias, semanales, trimestrales, semestrales, etc., que establezca cada reglamento en particular.

Estará organizado por:

- Reglamentos industriales.
- Instalaciones
- Aparatos.

12

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA Cargo: Gerente



En cada inspección en concreto se consignará:

- Si es necesario o no, hacer anotación en el libro de Mantenimiento oficial.
- Si es necesario o no, visar la inspección en la Delegación competente en materia de Industria.
- Planning de revisiones periódicas de obligado cumplimiento: Se confeccionará un planning técnico atendiendo a la periodicidad diferenciada de cada instalación en concreto, del que se extraerá el planning real anual de aquellas instalaciones o equipos que deban ser revisadas oficialmente.

Estará organizado por:

- Reglamentos industriales.
- Instalaciones
- Aparatos.
- Estadillo-registro de inspecciones, en el que se llevará el control de las inspecciones programadas en los planning correspondientes. Existirá uno por cada uno de los planning existentes.

Estará organizado por:

- Instalaciones.
- Meses naturales.
- Libros-registro de mantenimiento oficiales. Existirán tantos como aparatos o instalaciones lo necesiten desde el punto de vista de la normativa vigente. En ellos se consignará, además de lo establecido como mínimo por la normativa vigente:
 - Inspecciones realizadas (no oficiales) que así lo exija su reglamento.
 - Inspecciones oficiales (revisiones periódicas) realizadas por :
 - o Instaladores-mantenedores autorizados.
 - o Entidades de inspección y control reglamentario.
 - o Técnicos de la Delegación competente en materia de Industria.
- > Archivo de inspecciones. Formado por :
 - Partes de inspección no oficial.
 - Actas de inspección oficiales (revisiones periódicas de obligado cumplimiento).
 - o Libros-registro de mantenimiento oficiales.
- > Correspondencia mantenida con:
 - Fabricantes.

13

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA Cargo: Gerente



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
QUE HA DE REGIR EN EL CONTRATO DE
LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO
DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES
PARA LA GENERACIÓN Y
ALMACENAMIENTO DE AIRE
COMPRIMIDO Y VACÍO DE LA
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA.

- Instaladores—mantenedores autorizados.
- Entidades de inspección y control reglamentario.
- Técnicos de la Delegación competente en materia de Industria.
- Relacionada con las inspecciones realizadas.

El plan de mantenimiento técnico-legal de cada instalación deberá de quedar completamente conformado conjuntamente con el plan de mantenimiento del mismo, como se estableció en el apartado 5.2, en los tres primeros meses de prestación del servicio, a contar desde el día de inicio del mismo, debiendo de ser presentado al Director del Servicio de Mantenimiento, para su aprobación. Entretanto se produce la aprobación, el adjudicatario estará obligado a ejecutar el plan de mantenimiento que hubiere incluido en su oferta.

5.4. Mantenimiento correctivo

El mantenimiento correctivo será realizado sobre la totalidad de las instalaciones a las que aplica este pliego, realizándose sobre las mismas todo tipo de actuaciones tendentes a sus reparaciones y puestas en servicio en los plazos más exiguos posibles, no superando las 48 h tras la recepción del aviso realizado por el Servicio de Mantenimiento.

Las reparaciones cuya ejecución implique parada de equipos o instalaciones o riesgo de parada sobre otras instalaciones subsidiarias en marcha, serán autorizadas previamente por la dirección del Servicio de Mantenimiento y realizadas en horarios que ésta señale, o persona en quien delegue, siendo válidos a estos efectos cualquiera de los incluidos en los turnos de mañana o tarde y en cualquier día laborable de la semana.

Para hacer frente al coste de las reparaciones de correctivo, se dispondrá de una bolsa de 12.000 € más IVA. Cualquier reparación de mantenimiento correctivo podrá ser ejecutada por el adjudicatario previo conforme de la dirección del Servicio de Mantenimiento, una vez presentado el informe técnico-económico justificativo correspondiente así como el presupuesto de materiales.

Al tratarse de un contrato que engloba tanto el mantenimiento preventivo, técnico-legal y correctivo, los costes de **desplazamiento y kilometraje correrán por parte del adjudicatario**.

La existencia de una avería podrá ser conocida por el adjudicatario por los procedimientos establecidos por el Servicio de Mantenimiento.

5.5.- Ejecución de trabajos

Los trabajos serán realizados siguiendo en todo momento las órdenes dadas por el Jefe Técnico del Campus correspondiente y/o de la Dirección del Servicio de Mantenimiento, que serán los encargados de la supervisión y control de las obras especificadas.

14

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente



Para la ejecución de los trabajos se estará a lo dispuesto al contenido del Pliego de Condiciones Técnicas Particulares, a los planos de las instalaciones, y a las instrucciones verbales y/o por escrito que los técnicos responsables puedan dictar.

En cuanto a las instalaciones, la empresa adjudicataria se responsabiliza de la correcta ejecución de los trabajos de conservación de acuerdo con la Normativa Vigente.

En la ejecución de los trabajos deberá cumplirse lo dispuesto en las siguientes Normas y Reglamentos especificados anteriormente.

Las actuaciones de mantenimiento correctivo, se iniciarán por parte de la empresa adjudicataria tras la notificación de la incidencia por parte del Jefe Técnico del Campus correspondiente y/o del Director del Servicio de Mantenimiento, a través de los medios de comunicación que estipule la Dirección del Servicio de Mantenimiento, (generándose una OT). Teniendo a partir de éste, un plazo de tiempo que no excederá de 2 días hábiles para el comienzo de los trabajos (a partir de la fecha de asignación de la OT), salvo causas justificadas que ha de admitir la DF.

En general se considerará **"urgencia"** aquellos trabajos requeridos de especial consideración e ineludible e inmediata realización, no debiendo transcurrir en ningún caso un periodo de tiempo superior a **2 horas** desde la comunicación al teléfono de urgencias. Los avisos de urgencia podrán ser notificados telefónicamente e incluso a través de mensajes SMS y/o correo electrónico generados automáticamente por los sistemas de control instalados en los distintos Campus.

El adjudicatario deberá proporcionar un número de teléfono móvil para atender los avisos generados por los responsables técnicos del Servicio de Mantenimiento o mediante los SMS generados por los sistemas de automatización implementados en las instalaciones. La atención será continuada durante las 24 h los 365 días del año.

5.6. Informe mensual de la actividad del servicio

Con carácter mensual y en todo caso, dentro de los seis primeros días de cada mes, el adjudicatario deberá realizar un informe elaborado por su responsable técnico de la empresa adjudicataria, en donde recogerá los trabajos y tareas ejecutadas de acuerdo con la organización del servicio establecido. El citado informe mensual tendrá una estructura establecida por la Dirección del Servicio de Mantenimiento o persona en quien delegue.

En todo caso, deberá recoger como mínimo:

• Datos relativos a la actividad realizada.

15

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA Cargo: Gerente



- Total de servicios realizados por tipos de mantenimiento: averías, inspecciones preventivas, inspecciones legales, etc., con desglose de oficios.
- Índice de ocupación por tareas: preventivo, correctivo, legal, conductivo.
- Datos económicos y energéticos.
- Costes relativos por tipo de mantenimiento (material y mano de obra)

En cualquier caso, el Servicio de Mantenimiento podrá establecer informes mensuales extraídos del software de gestión del mantenimiento, cuadros de mandos de seguimiento del mantenimiento y la información asociada a éste y que de él se derive, etc., que habrán de ser elaborados por la empresa adjudicataria en tiempo y forma que se indique desde el Servicio de Mantenimiento.

6. DOCUMENTACIÓN A APORTAR POR EL ADJUDICATARIO

El adjudicatario deberá elaborar en los doce primeros meses de contrato, sin perjuicio de lo requerido en otros apartados del presente pliego, documentación técnica que recoja, debidamente organizada y codificada, la información siguiente:

- Libro de manuales de instalaciones: que recogerá, como mínimo, la siguiente información para cada una de las instalaciones pertenecientes a este contrato:
 - Esquema de principio.
 - Esquema real de instalación (isométrico), indicando la posición real de todos sus componentes, en el mismo orden en que estén situados y explicando su función y la posición normal de servicio de cada uno de ellos y detallando las distintas situaciones de emergencia que puedan producirse y la forma de solucionarlas.
 - Planos de distribución de las instalaciones actualizados.
 - Fichas características de todos y cada uno de los equipos que forman parte de una determinada instalación (marca, modelo, nº de serie, características de funcionamiento, curvas de rendimiento, etc.).
 - Instrucciones de mantenimiento.
 - Memoria descriptiva de la instalación, detallando las condiciones de proyecto para las que fueron calculadas.
 - Legalización de la instalación si es necesario.

16

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA



El Servicio de Mantenimiento facilitará al adjudicatario la documentación técnica necesaria para que pueda elaborar los documentos enumerados, si bien, el adjudicatario deberá completarla o realizarla en su totalidad en caso de que la documentación facilitada por el Servicio de Mantenimiento no fuese suficiente.

La referida documentación (tanto la entregada por el Servicio de Mantenimiento, como la elaborada por el adjudicatario) será propiedad de la UZ, y estará permanentemente a disposición de la Dirección y de los servicios técnicos de la misma.

7.- SEGURIDAD E HIGIENE

La empresa adjudicataria deberá cumplir cuantas obligaciones le impongan, en calidad de patrono o empresario, la legislación Fiscal, Laboral, y las referidas a la Seguridad Social; así como dar cumplimiento a las exigencias que sobre Prevención de Riesgos Laborales establece la Ley 31/1.995 de 8 de Noviembre y más concretamente a su artículo 24 "Coordinación de Actividades Empresariales"

En particular, será preceptivo señalizar y sectorizar mediante los elementos auxiliares necesarios la zona de intervención para evitar que personas ajenas a la obra puedan acceder o se vea limitada su seguridad. Todos los gastos derivados de señalización y vallado de las zonas de trabajo serán por cuenta de la empresa adjudicataria, no pudiendo certificarse partida alguna por este concepto.

Es responsabilidad del adjudicatario, a través de sus mandos intermedios, jefes o encargados cumplir y hacer cumplir a los trabajadores a su cargo las medidas preventivas que en cada caso sean de aplicación, así como dotar y asegurarse de su utilización de cuantos medios de protección personal o colectiva sean necesarios. La propiedad se reserva el derecho de realizar cuantas inspecciones crea oportunas a los lugares de trabajo para constatar el efectivo cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales.

El adjudicatario, a fin de dar cumplimiento de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, deberá contar con la documentación que a continuación se relaciona:

Organización de la Prevención de Riesgos Laborales en su empresa, ya sean servicios propios o contratados (en este último caso, se incluirá copia del correspondiente contrato) identificando nominalmente a las personas que ostenten la máxima responsabilidad en materia de prevención, tanto a nivel nacional como regionalmente.

17

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA Cargo: Gerente



- Evaluación de riesgos para la seguridad y la salud en el trabajo y planificación de la acción preventiva.
- Plan preventivo, medidas de protección adoptadas, procedimientos de trabajo y relación de equipos de protección individual con homologación CE que sean utilizados por sus trabajadores.

Con objeto de verificar este cumplimiento, la citada documentación deberá estar a disposición de la Dirección del Servicio de Mantenimiento y de la Unidad de Prevención de Riesgos Laborales, de la Universidad de Zaragoza.

La coordinación de Actividades Empresariales será realizada por la UPRL a la que el Adjudicatario deberá aportar cuanta documentación le sea exigida.

8.- GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS

La empresa adjudicataria será responsable de la retirada y gestión de todo tipo de residuos generados por la actividad ordinaria propia de las operaciones de mantenimiento conforme a la Normativa vigente. Si no estuviese acreditado como gestor autorizado por la CCAA correspondiente, podrá subcontratar estos servicios con empresas gestoras de residuos, previa autorización expresa de la propiedad, siendo por cuenta del adjudicatario los gastos que se deriven por tal concepto.

Ante un incumplimiento de las condiciones medioambientales, la UZ, podrá repercutir al adjudicatario el coste económico directo o indirecto que suponga dicho incumplimiento, tanto por sanciones como por daños.

9.- PROTECCIÓN Y LIMPIEZA

Todos los trabajos llevarán incluidos, implícitamente, las actuaciones necesarias para evitar que los muebles, enseres e instalaciones existentes en la zona de obras o en sus aledaños puedan deteriorarse o ensuciarse. Con este objeto se habilitarán las protecciones necesarias (plásticos, papel, tela, paneles de aglomerado, etc.) cuyos costes serán asumidos por la empresa adjudicataria.

Las instalaciones deberán mantenerse suficientemente correctas desde el punto de vista de la limpieza del entorno, procediendo cada vez que se realice una intervención a la evacuación de los restos y materiales de desecho. Al final de la ejecución de los trabajos, la zona de actuación deberá quedar en correcto estado de orden y limpieza.

18

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA



19

Zaragoza, 9 de noviembre de 2.017

El Ingeniero Técnico del Servicio de Mantenimiento de la Universidad De Zaragoza.



Fdo.: Salvador Nevot Bosch.

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA



20

ANEXOS

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA



ANEXO I INVENTARIO

- > EQUIPOS INSTALACIONES.
- > RECIPIENTES A PRESIÓN.
- **→ HORAS DE FUNCIONAMIENTO EQUIPOS**

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente



ANEXO I

INVENTARIO DE LOS EQUIPOS DE AIRE COMPRIMIDO Y VACÍO.

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA



INVENTARIO EQUIPOS AIRE COMPRIMIDO Y VACIO

CAMPUS	UBICACIÓN	TIPO MAQUINA	ESPACIO	DNI	DENOMINACION	TIPO ELEMENTO	FABRICANTE	MODELO	NUMERO_SERIE	FECHA_PUESTA_EN_ MARCHA	CARACTERISTICAS	CARACTERISTICAS	CARACTERISTICAS	CARACTERISTICA
SF CAMPUS SAN FRANCISCO	EDIF. CIENCIAS	Compresor	CSF.1110.5S.160.	ACV.CTR	COMPRESOR INGERSOLL RAND EDIF. CIENCIAS	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-CRO-Compresor Tornillo Rotativo	INGERSOLL RAND	SSR MH22	2220662					
SF CAMPUS SAN FRANCISCO	EDIF. CIENCIAS	Compresor	CSF.1110.5S.160.	ACV.CTR	COMPRESOR BOGE EDIF. CIENCIAS	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-CRO-Compresor Tornillo Rotativo	BOGE	5-29-2	502G232					
SF CAMPUS SAN FRANCISCO	EDIF. CIENCIAS	Depósito Acumulador de Aire	CSF.1110.SS.160.	ACV.DPR	DEPÓSITO DE AIRE SICC EDIF. CIENCIAS	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	SIAP	900/11	PKY 97N 04362	1997	900	11	10	IV-2
SF CAMPUS SAN FRANCISCO	EDIF. CIENCIAS	Depósito Separador Aire	CSF.1110.SS.160.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE AIRE IR M20	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	REDNAL		09771/094		19	15	15	II-2
F CAMPUS SAN FRANCISCO	EDIF. CIENCIAS	Depósito Separador Aire	CSF.1110.SS.160.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE AIRE BOGE 529	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	BWB	D89331 BORGAU	122105		18	16	16	II-2
F CAMPUS SAN FRANCISCO	EDIF. CIENCIAS	Filtro linea	CSF.1110.55.160.	ACV.FIL	FILTRO LINEA NOVAIR EDIF. CIENCIAS	ACV-instalacion Aire Comprimido y Vacio-Fil-Filtros Línea	NOVAIR	HEF-018M	NO NO					
F CAMPUS SAN FRANCISCO	EDIF. CIENCIAS	Filtro linea	CSF 1110 SS 160	ACV FII	FILTRO LINEA NOVAIR EDIF. CIENCIAS	ACV-instalacion Aire Comprimido y Vacio-Fili-Filtros Línea	NOVAIR	HEF-018M	NO NO					
F CAMPUS SAN FRANCISCO	EDIF. CIENCIAS	Filtro linea	CSF.1110.33.160.	ACV.FIL	FILTRO LINEA NOVAIR EDIF. CIENCIAS FILTRO LINEA NOVAIR EDIF. CIENCIAS	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-Fil-Filtros Línea ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-Fil-Filtros Línea	NOVAIR	HEF-018M	NO NO					
SF CAMPUS SAN FRANCISCO SF CAMPUS SAN FRANCISCO	EDIF. CIENCIAS EDIF. CIENCIAS	Filtro linea Secador	CSF.1110.SS.160.	ACV.FIL ACV.SOC	FILTRO LINEA NOVAIR EDIF. CIENCIAS SECADOR NOVAIR EDIF. CIENCIAS		NOVAIR	HEF-018M DE-049	NO					
						ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-SFR-Secador Frigorifico	JORC							
SF CAMPUS SAN FRANCISCO	EDIF. CIENCIAS	Separador Condensados	CSF.1110.5S.160.	ACV.SOC	SEPARADOR CONDENSADOS JORC EDIF: CIENCIAS	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-SFR-Secador Frigorifico		SEPREMIUM 10	NO					
SF CAMPUS SAN FRANCISCO	FAC. MEDICINA	Compresor	CSF.1010.G0.070.	ACV.CTR	COMPRESOR FAC. MEDICINA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-CRO-Compresor Tornillo Rotativo					300	10	10	III-2
SF CAMPUS SAN FRANCISCO	FAC. MEDICINA	Depósito Acumulador de Aire	CSF.1010.G0.070.	ACV.DPR		ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		NEUMIN , S.A.		49501	300	10	10	11172
RE CAMPUS RIO EBRO	BETANCOURT	Compresor	CRE.1201.00.890.	ACV.CTR	COMPRESOR JOSVAL BETANCOURT	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-CRO-Compresor Tornillo Rotativo	JOSVAL	MISTRAL 15 B	15-0249					
RE CAMPUS RIO EBRO	BETANCOURT	Secador	CRE.1201.00.890.	ACV.SOC	SECADOR JOSVAL BETANCOURT	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-SFR-Secador Frigorifico	JOSVAL	EW-3						
RE CAMPUS RIO EBRO	BETANCOURT	Depósito Acumulador de Aire	CRE.1201.00.890.	ACV.DPR	DEPOSITO VERTICAL EDIF. BETANCOURT	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	NEUMIN SA	56-Z-001	71983	21/07/2000	1000	10	10	IV-2
RE CAMPUS RIO EBRO	BETANCOURT	Depósito Separador Aire	CRE.1201.00.890.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE AIRE MISTRAL 15	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	NEUMIN SA		7097	14/04/2000	12	15	15	1-2
RE CAMPUS BIO ERRO	CIRCE	Compresor	CRF 1207 00 385	ACV CTR	COMPRESOR GARDNER DEMRER CIRCE	ACV-Instalacion Aire Comorimido y Vacio-CRO-Compresor Torollo Rotativo	GARDNER DEMBER	AKS-FSMS	BA19081001					
RE CAMPUS RIO EBRO	CIRCE	Filtro linea	CRE.1207.00.385.	ACV FII	FILTRO LINEA HAKINSON CIRCE	ACV-instalacion Aire Comprimido y Vacio-Fil-Filtros Línea	HAKINSON	AKSESAIS	NO NO					
RE CAMPUS RIO EBRO	CIRCE	Depósito Acumulador de Aire	CRE.1207.00.385.	ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR DE AIRE GRANER DENVER	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	CSC SRL		3877	2010	270	11	11	III-2
							AIR-COM				7	10	10	1-2
RE CAMPUS RIO EBRO	CIRCE	Depósito Separador Aire	CRE.1207.00.385.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE AIRE GRANER DENVER	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	ATLAS COPCO		CC1026595	2010				
RE CAMPUS RIO EBRO	I+D+I	Compresor	CRE.1209.50.030.	ACV.CTR	COMPRESOR ATLAS COPCO I+D+I	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-CRO-Compresor Tornillo Rotativo	ATLAS COPCO	GA-7 FF	API 105312					
RE CAMPUS RIO EBRO	I+D+I	Secador	CRE.1209.50.030.	ACV.SOC	SECADOR ATLAS COPCO I+D+I	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-SFR-Secador Frigorifico	ATLAS COPCO	CD35	API 085316					
E CAMPUS RIO EBRO	I+D+I	Filtro linea	CRE.1209.50.030.	ACV.FIL	FILTRO LINEA ATLAS COPCO I+D+I	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-FIL-Filtros Línea	ATLAS COPCO	dd 32	NO					
E CAMPUS RIO EBRO	I+D+I	Filtro linea	CRE.1209.50.030.	ACV.FIL	FILTRO LINEA ATLAS COPCO I+D+I	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-FIL-Filtros Línea		dd 32	NO					
IE CAMPUS RIO EBRO	I+D+I	Filtro linea	CRE.1209.50.030.	ACV.FIL	FILTRO LINEA ATLAS COPCO I+D+I	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-FIL-Filtros Línea	ATLAS COPCO	QD32	NO					
IE CAMPUS RIO EBRO	I+D+I	Bomba de Vacio	CRE.1209.50.040.	ACV.BVM	BOMBA DE VACIO BUSCH I+D+I	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-BVM-Bombas de Vacio Membrana	BUSCH	RA0040F5003	8000001					
RE CAMPUS RIO EBRO	I+D+I	Bomba de Vacio	CRE.1209.50.040.	ACV.BVM	BOMBA DE VACIO BUSCH I+D+I	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-BVM-Bombas de Vacio Membrana	BUSCH	RA0040F5003	08000001					
RE CAMPUS RIO EBRO	I+D+I	Depósito Acumulador de Aire	CRE.1209.50.030.	ACV.DPR	DEPOSITO VERTICAL EDIF. I+D+I	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	FICAL	FIC900/8M	7089	28/12/2007	900	8	8	IV-2
RE CAMPUS RIO EBRO	I+D+I	Depósito Separador Aire	CRE.1209.50.030.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE AIRE ATLAS GA-7	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	AIR-COM		22866	2007	8	16	16	1-2
RE CAMPUS RIO EBRO	I+D+I	Filtro linea	CRE.1209.50.040.	ACV.FIL	FILTRO LINEA DOMINICK HUNTER I+D+I	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-FIL-Filtros Línea	DOMINICK HUNTER	FP018	NO					
RE CAMPUS RIO EBRO	NAVES I+D+I	Compresor	CRE.1210.EX.050.	ACV.CTR	COMPRESOR BETICO NAVES I+D+I	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-CRO-Compresor Tornillo Rotativo	BETICO	ER-11P S/D 270	8951210					
RE CAMPUS RIO EBRO	NAVES I+D+I	Depósito Separador Aire	CRE.1210.EX.050.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE AIRE ER-11p	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	ATMOS		5343	02/01/2010	7	16	16	1-2
RE CAMPUS RIO EBRO	NAVES I+D+I	Depósito Acumulador de Aire	CRE.1210.EX.050.	ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR DE AIRE ER-11p	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	SEA		1534531	19/02/2010	270	11	11	III-2
RE CAMPUS RIO EBRO	TORRES QUEVEDO	Compresor	CRE.1065.S1.275.	ACV.CTR	COMPRESOR BETICO TORRES QUEVEDO	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-CRO-Compresor Tornillo Rotativo	BETICO	ER-37/D VF	1897507					
RE CAMPUS RIO EBRO	TORRES QUEVEDO	Filtro linea	CRE.1065.S1.275.	ACV.FIL	FILTRO LINEA NOVAIR TORRES QUEVEDO	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-FiL-Filtros Línea	NOVAIR	HEF047P	NO					
RE CAMPUS RIO EBRO	TORRES QUEVEDO	Separador Condensados	CRE.1065.S1.275.	ACV.SOC	SEPARADOR CONDENSADOS ULTRAFILTER TORRES QUEVEDO	ACV-Instalacion Aire Comorimido y Vacio-SFR-Secador Frigorifico	ULTRAFILTER	ufs-sp15	1537354-120607					
RE CAMPUS RIO EBRO	TORRES QUEVEDO	Secador	CRE.1065.S1.275.	ACV SOC	SECADOR NOVAIR TORRES OUEVEDO	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-SFR-Secador Frigorifico	NOVAIR	DE-062	2200091236					
RE CAMPUS RIO EBRO	TORRES QUEVEDO	Depósito Acumulador de Aire	CRE.1065.S1.275.	ACV.DPR	DEPOSITO VERTICAL EDIF. TORRES QUEVEDO	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	CSC SSL	\$100012	B3915	02/2007	1000	12	12	IV-2
RE CAMPUS RIO EBRO	TORRES QUEVEDO	Depósito Separador Aire	CRE.1065.S1.275.	ACV.DSA	DEPOSITO VERTICAL EDIF. TORRES QUEVEDO DEPOSITO SEPARADOR DE AIRE ER-37	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	OMAV	3100012	1758	06/03/2007	18	15	15	II-2
RE CAMPUS KIO EBRO	TORKES QUEVEDO	Deposito Separador Aire	CRE.1065.51.275.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPAKADOR DE AIRE EK-37	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPK-Deposito de Presion			1/58	06/03/2007				
MS CAMPUS VETERINARIA	EDIF. CENTRAL	Compresor	CMS.1036.SS.250.	ACV.CTR	COMPRESOR JOSVAL EDIF. CENTRAL	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-CRO-Compresor Tornillo Rotativo	JOSVAL	MC-LC 100	5181071					
AS CAMPUS VETERINARIA	EDIF. CENTRAL	Depósito Acumulador de Aire	CMS.1036.SS.250.	ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR DE AIRE JOSVAL EDIF. CENTRAL	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	NEUMIN,S.A.		81299	2004	100	10	10	II-2
US CAMPUS VETERINARIA	EDIF. CYTA	Compresor	CMS.1109.00.060.	ACV.CTR	COMPRESOR INGERSOLL RAND EDIF. CYTA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-CRO-Compresor Tornillo Rotativo	INGERSOLL RAND	EURO 20 ES 750						
US CAMPUS VETERINARIA	EDIF. CYTA	Depósito Acumulador de Aire	CMS.1109.00.060.	ACV.DPR	DEPÓSITO VERTICAL EDIF. CYTA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	NEUMIN,S.A.	500/15	73131		500	15	15	IV-2
US CAMPUS VETERINARIA	ENCEFALOPATIAS	Compresor	CMS.1213.01.070.	ACV.CTR	COMPRESOR ATLAS COPCO ENCEFALOPATIAS	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-CRO-Compresor Tornillo Rotativo	ATLAS COPCO	SF-1SKID1	Ali681595					
US CAMPUS VETERINARIA	ENCEFALOPATIAS	Bomba de vacio	CMS.1213.01.070.	ACV.BVM	BOMBA DE VACIO RIETSCHLE ENCEFALOPATIAS	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-BVM-Bombas de Vacio Membrana	RIETSCHLE	VCB20						
IS CAMPUS VETERINARIA	ENCEFALOPATIAS	Bomba de vacio	CMS.1213.01.070.	ACV.BVM		ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-BVM-Bombas de Vacio Membrana	RIETSCHLE	VCB20						
AS CAMPUS VETERINARIA	ENCEFALOPATIAS	Filtro linea	CMS.1213.01.070.	ACV.FIL	FILTRO LINEA ATLAS COPCO ENCEFALOPATIAS	ACV-instalacion Aire Comprimido y Vacio-Fil-Filtros Línea	ATLAS COPCO	DD 9 PD 9	NO					
AS CAMPUS VETERINARIA	ENCEFALOPATIAS	Depósito Acumulador de Aire	CMS.1213.01.070.	ACV.PIL ACV.DPR	DEPÓSITO HORIZONTAL EDIF. ENCEFALOPATIAS	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-PR-Deposito de Presion	SIAP	NUAY	57505	2006	270	11	11	III-2
				ACV.CTR	COMPRESOR ATLAS COPCO HOSPITAL VETER.		ATLAS COPCO		57505 AIW090896	2006				
US CAMPUS VETERINARIA	HOSPITAL VETER.	Compresor	CMS.1108.00.A40.			ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-CRO-Compresor Tornillo Rotativo	BUSCH	LF 22 10 E 120						
VIS CAMPUS VETERINARIA	HOSPITAL VETER.	Bomba de vacio	CMS.1108.00.A40.	ACV.BVM	BOMBA DE VACIO BUSCH 1 HOSPITAL VETER.	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-BVM-Bombas de Vacio Membrana	BUSCH	RA0040 E 501	01030824					
US CAMPUS VETERINARIA	HOSPITAL VETER.	Bomba de vacio	CMS.1108.00.A40.	ACV.BVM		ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-BVM-Bombas de Vacio Membrana	BUSCH	RA0040 E 501	01030810					
IS CAMPUS VETERINARIA	HOSPITAL VETER.	Bomba de vacio	CMS.1108.00.A40.	ACV.BVM	BOMBA DE VACIO BUSCH 3 HOSPITAL VETER.	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-BVM-Bombas de Vacio Membrana		RA0040 E 501	01030825					
IS CAMPUS VETERINARIA	HOSPITAL VETER.	Secador	CMS.1108.00.A40.	ACV.SOC	SECADOR ATLAS COPCO HOSPITAL VETER.	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-SFR-Secador Frigorifico	ATLAS COPCO	FD 20	CAI526372					
IS CAMPUS VETERINARIA	HOSPITAL VETER.	Filtro linea	CMS.1108.00.A40.	ACV.FIL	FILTRO LINEA ATLAS COPCO HOSPITAL VETER.	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-FIL-Filtros Línea	ATLAS COPCO	DD 17	NO					

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente



INVENTARIO EQUIPOS AIRE COMPRIMIDO Y VACIO

CAMPUS	UBICACIÓN	TIPO MAQUINA	ESPACIO	DNI	DENOMINACION	TIPO ELEMENTO	FABRICANTE	MODELO	NUMERO_SERIE	FECHA_PUESTA_EN_ MARCHA	CARACTERISTICAS	CARACTERISTICAS	CARACTERISTICAS	CARACTERISTICAS
CMS CAMPUS VETERINARIA	HOSPITAL VETER.	Filtro linea	CMS.1108.00.A40.	ACV.FIL	FILTRO LINEA ATLAS COPCO HOSPITAL VETER.	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-FIL-Filtros Línea	ATLAS COPCO	PD 17	NO					
CMS CAMPUS VETERINARIA	HOSPITAL VETER.	Depósito Acumulador de Aire	CMS.1108.00.A40.	ACV.DPR	DEPÓSITO HORIZONTAL EDIF. HOSPITAL VETER.	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	SIAP	BBY	48997	2001	120	11	11	III-2
CMS CAMPUS VETERINARIA	HOSPITAL VETER.	Depósito Acumulador de Aire	CMS.1108.00.A40.	ACV.DPR	DEPÓSITO HORIZONTAL EDIF. HOSPITAL VETER.	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	SIAP	BBY	42721	2001	120	11	11	III-2
CMS CAMPUS VETERINARIA	HOSPITAL VETER.	Compresor	CMS.1108.00.A40.	ACV.CTR	COMPRESOR ATLAS COPCO HOSPITAL VETER.	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-CRO-Compresor Tornillo Rotativo	ATLAS COPCO	LF 22 10 E 120	AIW093063					
CHU CAMPUS HUESCA	EPS PUSILIBRO	Compresor	CHU.1091.00.135.	ACV.CTR	COMPRESOR JOSVAL EPS PUSILIBRO	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-CRO-Compresor Tornillo Rotativo	JOSVAL	MONCAYO 1010	730366					
CHU CAMPUS HUESCA	EPS PUSILIBRO	Secador	CHU.1091.00.135.	ACV.SOC	SECADOR NOVAIR EPS PUSILIBRO	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-SFR-Secador Frigorífico	NOVAIR	DE-012	2200016703					
CHU CAMPUS HUESCA	EPS PUSILIBRO	Filtro linea	CHU.1091.00.135.	ACV.FIL	FILTRO LINEA NOVAIR EPS PUSILIBRO	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-FIL-Filtros Línea	NOVAIR	hef-047p	NO					
CHU CAMPUS HUESCA	EPS PUSILIBRO	Depósito Acumulador de Aire	CHU.1091.00.135.	ACV.PIL ACV.DPR	DEPOSITO GENERAL LAB 21 EDF. PUSILIBRO	ACV-instalacion Aire Comprimido y Vacio-PPR-Deposito de Presion	NEUMIN,S.A.	ner-047p	78925	13/06/2003	500	9	9	IV-2
							ATLAS COPCO			13/06/2003				
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SALTO ROLDAN	Compresor	CHU.1103.EX.010.	ACV.CTR	COMPRESOR ATLAS COPCO EPS SALTO ROLDAN	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-CRO-Compresor Tornillo Rotativo	BOMBA DE VACIO	LXF 14-10 PB/100L	SNY005163					
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SALTO ROLDAN	Accesorios	CHU.1103.EX.010.		ACCESORIOS BOMBA DE VACIO EPS SALTO ROLDAN		ETS CESCA	GRAL EUROPE VACUUM GS40			100	11	11	III-2
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SALTO ROLDAN	Depósito Acumulador de Aire	CHU.1103.EX.010.	ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR DE AIRE ALTAS EDF. SALTO ROLDAN	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	WORTHINGTON		2000188	2003				
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SIERRA GUARA	Compresor	CHU.1113.S1.180.	ACV.CTR	COMPRESOR WORTHINGTON 1 EPS SIERRA GUARA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-CRO-Compresor Tornillo Rotativo	WORTHINGTON	RLR 750 BM6	WCO 003357					
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SIERRA GUARA	Secador	CHU.1113.S1.180.	ACV.SOC		ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-SFR-Secador Frigorifico	BOMBA DE VACIO	DW-10	CA 1021263					
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SIERRA GUARA	Accesorios	CHU.1113.S1.180.		ACCESORIOS BOMBA DE VACIO EPS SIERRA GUARA		HAKINSON	RIETSCHLE VCB60	102117-0114 o 2294687					
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SIERRA GUARA	Filtro linea	CHU.1113.S1.180.	ACV.FIL	FILTRO LINEA HAKINSON EPS SIERRA GUARA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-FIL-Filtros Línea			NO					
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SIERRA GUARA	Compresor	CHU.1113.S1.180.	ACV.CTR	COMPRESOR WORTHINGTON 2 EPS SIERRA GUARA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-CRO-Compresor Tornillo Rotativo	WORTHINGTON	RLR 750 BM6	WCO 003212					
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SIERRA GUARA	Depósito Acumulador de Aire	CHU.1113.S1.180.	ACV.DPR	DEPOSITO GENERAL WHORTINGTONG EDF. SIERRA GUARA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	METALURGIAS HERGAR		4887	31/10/2000	500	9	9	IV-2
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SIERRA GUARA	Depósito Acumulador de Aire	CHU.1113.S1.180.	ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR DE AIRE 01 WHORTINGTONG EDF. SIERRA GUARA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	ALDER		01307047	2000	10	14,5	14	1-2
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SIERRA GUARA	Depósito Acumulador de Aire	CHU.1113.S1.180.	ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR DE AIRE 02 WHORTINGTONG EDF. SIERRA GUARA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	ALDER		01160023	2000	10	14,5	14	1-2
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Compresor	CHU.1206.S1.120.	ACV.CTR	COMPRESOR CATTANI ODONTOLOGIA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-CRO-Compresor Tornillo Rotativo	CATTANI		C2422201					
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Compresor	CHU.1206.S1.120.	ACV.CTR	COMPRESOR DURR- DENTAL 1 ODONTOLOGIA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-CRO-Compresor Tornillo Rotativo	DURR- DENTAL	QUATTRO TAMDEM	X000443					
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Compresor	CHU.1206.S1.120.	ACV.CTR	COMPRESOR DURR- DENTAL 2 ODONTOLOGIA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-CRO-Compresor Tornillo Rotativo	DURR- DENTAL	QUATTRO TAMDEM	W000297					
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Compresor	CHU.1206.S1.120.	ACV.CTR	COMPRESOR DURR- DENTAL 3 ODONTOLOGIA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-CRO-Compresor Tornillo Rotativo	DURR- DENTAL	QUATTRO TAMDEM	W000296					
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Depósito Separador Aire	CHU.1206.S1.120.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE CATTANI EDF. ODONTOLOGIA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	OMAV		2809/08	08/05/2008	24	12	12	II-2
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Depósito Separador Aire	CHU.1206.S1.120.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE QUATTRO 01 EDF. ODONTOLOGIA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	BWB		437755	2009	90	10	10	II-2
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Depósito Separador Aire	CHU.1206.S1.120.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE QUATTRO 02 EDF. ODONTOLOGIA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	BWB		253724	2008	90	10	10	II-2
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Depósito Separador Aire	CHU.1206.S1.120.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE QUATTRO 03 EDF. ODONTOLOGIA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	BWB		253722	2008	90	10	10	II-2
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Depósito Separador Aire	CHU.1206.S1.120.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE QUATTRO 04 EDF. ODONTOLOGIA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	BWB		541066	2010	90	10	10	II-2
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Compresor	CHU.1206.S1.120.	ACV.CTR	COMPRESOR DURR- DENTAL 4 ODONTOLOGIA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-CRO-Compresor Tornillo Rotativo	DURR- DENTAL	QUATTRO TAMDEM	A000554					
							JOSVAL							
CTE CAMPUS TERUEL	BELLAS ARTES	Compresor	CTE.1211.00.130.	ACV.CTR	COMPRESOR JOSVAL BELLAS ARTES	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-CRO-Compresor Tornillo Rotativo		CL2E/4-5,5	97209PG2507					
CTE CAMPUS TERUEL	BELLAS ARTES	Compresor	CTE.1211.00.130.	ACV.CTR	COMPRESOR JOSVAL	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-CRO-Compresor Tornillo Rotativo	JOSVAL	C2/50	232910					
CTE CAMPUS TERUEL	BELLAS ARTES	Depósito Acumulador de Aire	CTE.1211.00.130.	ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR JOSVAL 09-09 EDF. BELLAS ARTES	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	SERVATOI		1465538	2009	270	11	11	III-2
CTE CAMPUS TERUEL	BELLAS ARTES	Depósito Acumulador de Aire	CTE.1211.00.130.	ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR JOSVAL C2/SOM EDF. BELLAS ARTES	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	SERVATOI		232910	2007	50	11	11	II-2
CTE CAMPUS TERUEL	POLITECNICA	Compresor	CTE.1150.S1.260.	ACV.CTR	COMPRESOR ABAC	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-CRO-Compresor Tornillo Rotativo	ABAC	Pole pos.	733508					
CTE CAMPUS TERUEL	POLITECNICA	Depósito Acumulador de Aire	CTE.1150.S1.260.	ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR ABAC EDF. POLITECNICA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	AIREX		5120	2001	24	8	8	1-2

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente



ANEXO I

INVENTARIO DE RECIPIENTES A PRESIÓN.

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA



INVENTARIO RECIPIENTES APRESION

							Nº DE COMPRESOR				FECHA PUESTA EN MA	AR Melumen	Buscian Massissa	Descion Maxima			
CAMPUS	UBICACIÓN	TIPO MAQUINA	ESPACIO	DNI M	ATRICULA DENOMINACION	TIPO ELEMENTO	ASOCIADO	FABRICANTE	MODELO	NUMERO_SERIE	CHA	(1)	Admisible (bar)	Servicio (bar)	Clasificacion	TIPO	FECHA
CSF CAMPUS SAN FRANCISCO	EDIF. CIENCIAS	Depósito Separador Aire	CSF.1110.SS.160.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE AIRE IR M20	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		REDNAL	IR M20	09771/094	1997	19	15	15	II-2		20/02/2017
CSF CAMPUS SAN FRANCISCO	EDIF. CIENCIAS	Depósito Separador Aire	CSF.1110.SS.160.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE AIRE BOGE S29	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		BWB	D89331 BORGAU	122105	2008	18	16	16	II-2	В	20/02/2016
CSF CAMPUS SAN FRANCISCO	EDIF. CIENCIAS	Depósito Acumulador de Aire	CSF.1110.SS.160.	ACV.DPR	DEPÓSITO DE AIRE SICC EDIF. CIENCIAS	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		SIAP	900/11	PKY 97N 04362	1997	900	11	10	IV-2	A	21/02/2016
CSF CAMPUS SAN FRANCISCO	FAC. MEDICINA	Depósito Acumulador de Aire	CSF.1010.G0.070.	ACV.DPR		ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		NEUMIN , S.A.		49501	1993	300	10	10	III-2	A	12/06/2016
CRE CAMPUS RIO EBRO	TORRES QUEVEDO	Depósito Acumulador de Aire	CRE.1065.S1.275.	ACV.DPR	DEPOSITO VERTICAL EDIF. TORRES QUEVEDO	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		CSC SSL	\$100012	B3915	02/2007	1000	12	12	IV-2	A	22/02/2016
CRE CAMPUS RIO EBRO	TORRES QUEVEDO	Depósito Separador Aire	CRE.1065.S1.275.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE AIRE ER-37	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		OMAV		1758	06/03/2007	18	15	15	II-2	В	06/03/2015
CRE CAMPUS RIO EBRO	I+D+I	Depósito Acumulador de Aire	CRE.1209.50.030.	ACV.DPR	DEPOSITO VERTICAL EDIF. I+D+I	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		FICAL	FIC900/8M	7089	28/12/2007	900	8	8	IV-2	A	22/02/2016
CRE CAMPUS RIO EBRO	I+D+I	Depósito Separador Aire	CRE.1209.50.030.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE AIRE ATLAS GA-7	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		AIR-COM		22866	2007	8	16	16	1-2	В	22/02/2015
CRE CAMPUS RIO EBRO	CIRCE	Depósito Acumulador de Aire	CRE.1207.00.385.	ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR DE AIRE GRANER DENVER	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		CSC SRL		3877	2010	270	11	11	III-2	В	27/02/2016
CRE CAMPUS RIO EBRO	CIRCE	Depósito Separador Aire	CRE.1207.00.385.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE AIRE GRANER DENVER	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		AIR-COM		CC1026595	2010	7	10	10	1-2	В	27/02/2018
CRE CAMPUS RIO EBRO	BETANCOURT	Depósito Acumulador de Aire	CRE.1201.00.890.	ACV.DPR	DEPOSITO VERTICAL EDIF. BETANCOURT	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		NEUMIN SA	56-Z-001	71983	21/07/2000	1000	10	10	IV-2	A	22/02/2016
CRE CAMPUS RIO EBRO	BETANCOURT	Depósito Separador Aire	CRE.1201.00.890.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE AIRE MISTRAL 15	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		NEUMIN SA		7097	14/04/2000	12	15	15	1-2	A	22/02/2017
CRE CAMPUS RIO EBRO	NAVES I+D+I	Depósito Separador Aire	CRE.1210.EX.050.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE AIRE ER-11p	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		ATMOS	ER-11P	53437	02/01/2010	7	16	16	1-2	В	21/02/2016
CRE CAMPUS RIO EBRO	NAVES I+D+I	Depósito Acumulador de Aire	CRE.1210.EX.050.	ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR DE AIRE ER-11p	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		SEA	ER-11P	1534531	19/02/2010	270	11	11	III-2	В	22/02/2016
CMS CAMPUS VETERINARIA	EDIF. CENTRAL	Depósito Acumulador de Aire	CMS 1036 SS 250	ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR DE AIRE JOSVAL EDIF. CENTRAL	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		NEUMIN.S.A.		81299	2004	100	10	10	11-2		27/02/2017
CMS CAMPUS VETERINARIA	EDIF. CYTA	Depósito Acumulador de Aire	CMS.1109.00.060.	ACV.DPR	DEPÓSITO VERTICAL EDIF. CYTA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		NEUMIN.S.A.	500/15	73131	2001	500	15	15	IV-2	A	28/02/2016
CMS CAMPUS VETERINARIA	ENCEFALOPATIAS	Depósito Acumulador de Aire	CMS.1213.01.070.		DEPÓSITO HORIZONTAL EDIF. ENCEFALOPATIAS	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		SIAP	NUAY	57505	2006	270	11	11	III-2	A	28/02/2016
CMS CAMPUS VETERINARIA	HOSPITAL VETER.	Depósito Acumulador de Aire	CMS.1108.00.A40.		DEPÓSITO HORIZONTAL EDIF. HOSPITAL VETER.	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		SIAP	BBY	48997	2001	120	11	11	III-2	A	28/02/2016
CMS CAMPUS VETERINARIA	HOSPITAL VETER.	Depósito Acumulador de Aire	CMS.1108.00.A40.		DEPÓSITO HORIZONTAL EDIF. HOSPITAL VETER.	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		SIAP	BBY	42721	2001	120	11	11	III-2	А	28/02/2016
								NEUMIN.S.A.		78925	13/06/2003	500			IV-2	4	
CHU CAMPUS HUESCA	EPS PUSILIBRO	Depósito Acumulador de Aire	CHU.1091.00.135.	ACV.DPR	DEPOSITO GENERAL LAB 21 EDF. PUSILIBRO	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		ETS CESCA	ATLAS	78925 2000188	2003	100	11	11	III-2		07/03/2015
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SALTO ROLDAN	Depósito Acumulador de Aire	CHU.1103.EX.010.	ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR DE AIRE ALTAS EDF. SALTO ROLDAN	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		METALURGIAS	AILAS	2000188	2003	100	11	11	111-2	A	07/03/2016
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SIERRA GUARA	Depósito Acumulador de Aire	CHU.1113.S1.180.	ACV.DPR	DEPOSITO GENERAL WHORTINGTONG EDF. SIERRA GUARA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		HERGAR		4887	31/10/2000	500	9	9	IV-2	A	06/03/2016
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SIERRA GUARA	Depósito Acumulador de Aire	CHU.1113.S1.180.	ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR DE AIRE 01 WHORTINGTONG EDF. SIERRA GUARA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	WC000357	ALDER	WHORTINGTO	01307047	2000	10	14,5	14	1-2	A	07/03/2017
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SIERRA GUARA	Depósito Acumulador de Aire	CHU.1113.S1.180.	ACV.DPR	DEPOSITOACUMULADOR DE AIRE 02 WHORTINGTONG EDF. SIERRA GUARA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	WC0003212	ALDER	WHORTINGTO	01160023	2000	10	14,5	14	1-2	A	07/03/2017
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Depósito Separador Aire	CHU.1206.S1.120.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE CATTANI EDF. ODONTOLOGIA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		OMAV	CATTANI	2809/08	08/05/2008	24	12	12	II-2	В	04/04/2016
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Depósito Separador Aire	CHU.1206.S1.120.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE QUATTRO 01 EDF. ODONTOLOGIA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	X000443	BWB	QUATTRO	437755	2009	90	10	10	II-2	В	04/04/2017
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Depósito Separador Aire	CHU.1206.S1.120.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE QUATTRO 02 EDF. ODONTOLOGIA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	W000927	BWB	QUATTRO	253724	2008	90	10	10	II-2	В	04/04/2016
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Depósito Separador Aire	CHU.1206.S1.120.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE QUATTRO 03 EDF. ODONTOLOGIA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	W000296	BWB	QUATTRO	253722	2008	90	10	10	II-2	В	04/04/2016
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Depósito Separador Aire	CHU.1206.S1.120.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE QUATTRO 04 EDF. ODONTOLOGIA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion	A000554	BWB	QUATTRO	541066	2010	90	10	10	II-2	В	04/04/2018
CTE CAMPUS TERUEL	BELLAS ARTES	Depósito Acumulador de Aire	CTE.1211.00.130.	ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR JOSVAL 09-09 EDF. BELLAS ARTES	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		SERVATOI		1465538	2009	270	11	11	III-2	В	12/04/2015
CTE CAMPUS TERUEL	BELLAS ARTES	Depósito Acumulador de Aire	CTE.1211.00.130.	ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR JOSVAL CZ/SOM EDF. BELLAS ARTES	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		SERVATOI		232910	2007	50	11	11	II-2	В	12/04/2015
CTE CAMPUS TERUEL	POLITCNICA	Depósito Acumulador de Aire		ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR ABAC EDF. POLITECNICA	ACV-Instalacion Aire Comprimido y Vacio-DPR-Deposito de Presion		AIREX	ABAC	5120	2001	24	8	8	1-2	В	12/04/2017

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente



ANEXO I

HORAS DE FUNCIONAMIENTO EQUIPOS.

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA



HORAMETRO EQUIPOS AIRE COMPRIMODO Y VACIO

NOTA: LAS HORAS EN NEGRITA SON DE AQUELLOS EQUIPOS QUE NO POSEEN HORAMETRO, POR LO TANTO SON ORIENTATIVAS.

CAMPUS	UBICACIÓN	TIPO MAQUINA	ESPACIO	DNI	DENOMINACION	FABRICANTE	MODELO	ESTIMACION HORAS/AÑO	HORAMETRO
CSF CAMPUS SAN FRANCISCO	EDIF. CIENCIAS	Compresor	CSF.1110.SS.160.	ACV.CTR	COMPRESOR INGERSOLL RAND EDIF. CIENCIAS	INGERSOLL RAND	SSR MH22	2000	1600
CSF CAMPUS SAN FRANCISCO	EDIF. CIENCIAS	Compresor	CSF.1110.SS.160.	ACV.CTR	COMPRESOR BOGE EDIF. CIENCIAS	BOGE	S-29-2	8000	7692
CSF CAMPUS SAN FRANCISCO	EDIF. CIENCIAS	Depósito Acumulador de Aire	CSF.1110.SS.160.	ACV.DPR	DEPÓSITO DE AIRE SICC EDIF. CIENCIAS	SIAP	900/11	8000	7692
CSF CAMPUS SAN FRANCISCO	EDIF. CIENCIAS	Depósito Separador Aire	CSF.1110.SS.160.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE AIRE IR M20	REDNAL			
CSF CAMPUS SAN FRANCISCO	EDIF. CIENCIAS	Depósito Separador Aire	CSF.1110.SS.160.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE AIRE BOGE S29	BWB	D89331 BORGAU		
CSF CAMPUS SAN FRANCISCO	EDIF. CIENCIAS	Filtro linea	CSF.1110.SS.160.	ACV.FIL	FILTRO LINEA NOVAIR EDIF. CIENCIAS	NOVAIR	HEF-018M	8000	7692
CSF CAMPUS SAN FRANCISCO	EDIF. CIENCIAS	Filtro linea	CSF.1110.SS.160.	ACV.FIL	FILTRO LINEA NOVAIR EDIF. CIENCIAS	NOVAIR	HEF-018M	8000	7692
SF CAMPUS SAN FRANCISCO	EDIF. CIENCIAS	Filtro linea	CSF.1110.SS.160.	ACV.FIL	FILTRO LINEA NOVAIR EDIF. CIENCIAS	NOVAIR	HEF-018M	8000	7692
SF CAMPUS SAN FRANCISCO	EDIF. CIENCIAS	Secador	CSF.1110.SS.160.	ACV.SOC	SECADOR NOVAIR EDIF. CIENCIAS	NOVAIR	DE-049	8000	7692
CSF CAMPUS SAN FRANCISCO	EDIF. CIENCIAS	Separador Condensados	CSF.1110.SS.160.	ACV.SOC	SEPARADOR CONDENSADOS JORC EDIF. CIENCIAS	JORC	SEPREMIUM 10	8000	7692
CSF CAMPUS SAN FRANCISCO	FAC. MEDICINA	Compresor	CSF.1010.G0.070.	ACV.CTR	COMPRESOR FAC. MEDICINA			500	400
CSF CAMPUS SAN FRANCISCO	FAC. MEDICINA	Depósito Acumulador de Aire	CSF.1010.G0.070.	ACV.DPR			NEUMIN , S.A.		
CRE CAMPUS RIO EBRO	BETANCOURT	Compresor	CRE.1201.00.890.	ACV.CTR	COMPRESOR JOSVAL BETANCOURT	JOSVAL	MISTRAL 15 B	1500	530
CRE CAMPUS RIO EBRO	BETANCOURT	Secador	CRE.1201.00.890.	ACV.SOC	SECADOR JOSVAL BETANCOURT	JOSVAL	EW-3	1500	530
RE CAMPUS RIO EBRO	BETANCOURT	Depósito Acumulador de Aire	CRE.1201.00.890.	ACV.DPR	DEPOSITO VERTICAL EDIF. BETANCOURT	NEUMIN SA	56-Z-001	8000	NO HAY
RE CAMPUS RIO EBRO	BETANCOURT	Depósito Separador Aire	CRE.1201.00.890.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE AIRE MISTRAL 15	NEUMIN SA			
RE CAMPUS RIO EBRO	CIRCE	Compresor	CRE.1207.00.385.	ACV.CTR	COMPRESOR GARDNER DEMBER CIRCE	GARDNER DEMBER	AK5-ESM5	50	15
RE CAMPUS RIO EBRO	CIRCE	Filtro linea	CRE.1207.00.385.	ACV.FIL	FILTRO LINEA HAKINSON CIRCE	HAKINSON		50	15
RE CAMPUS RIO EBRO	CIRCE	Depósito Acumulador de Aire	CRE.1207.00.385.	ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR DE AIRE GRANER DENVER	CSC SRL			
RE CAMPUS RIO EBRO	CIRCE	Depósito Separador Aire	CRE.1207.00.385.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE AIRE GRANER DENVER	AIR-COM			
RE CAMPUS RIO EBRO	I+D+I	Compresor	CRE.1209.50.030.	ACV.CTR	COMPRESOR ATLAS COPCO I+D+I	ATLAS COPCO	GA-7 FF	6000	5100
RE CAMPUS RIO EBRO	I+D+I	Secador	CRE.1209.50.030.	ACV.SOC	SECADOR ATLAS COPCO I+D+I	ATLAS COPCO	CD35	6000	5100
RE CAMPUS RIO EBRO	I+D+I	Filtro linea	CRE.1209.50.030.	ACV.FIL	FILTRO LINEA ATLAS COPCO I+D+I	ATLAS COPCO	dd 32	6000	5100
RE CAMPUS RIO EBRO	I+D+I	Filtro linea	CRE.1209.50.030.	ACV.FIL	FILTRO LINEA ATLAS COPCO I+D+I	ATLAS COPCO	dd 32	6000	5100
CRE CAMPUS RIO EBRO	I+D+I	Filtro linea	CRE.1209.50.030.	ACV.FIL	FILTRO LINEA ATLAS COPCO I+D+I	ATLAS COPCO	QD32	6000	5100
RE CAMPUS RIO EBRO	I+D+I	Bomba de Vacio	CRE.1209.50.040.	ACV.BVM	BOMBA DE VACIO BUSCH I+D+I	BUSCH	RA0040F5003	2000	1030
CRE CAMPUS RIO EBRO	I+D+I	Bomba de Vacio	CRE.1209.50.040.	ACV.BVM	BOMBA DE VACIO BUSCH I+D+I	BUSCH	RA0040F5003	2000	1030
CRE CAMPUS RIO EBRO	I+D+I	Depósito Acumulador de Aire	CRE.1209.50.030.	ACV.DPR	DEPOSITO VERTICAL EDIF. I+D+I	FICAL	FIC900/8M		
CRE CAMPUS RIO EBRO	I+D+I	Depósito Separador Aire	CRE.1209.50.030.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE AIRE ATLAS GA-7	AIR-COM			
CRE CAMPUS RIO EBRO	I+D+I	Filtro linea	CRE.1209.50.040.	ACV.FIL	FILTRO LINEA DOMINICK HUNTER I+D+I	DOMINICK HUNTER	FP018		
CRE CAMPUS RIO EBRO	NAVES I+D+I	Compresor	CRE.1210.EX.050.	ACV.CTR	COMPRESOR BETICO NAVES I+D+I	BETICO	ER-11P S/D 270	1500	971
RE CAMPUS RIO EBRO	NAVES I+D+I	Depósito Separador Aire	CRE.1210.EX.050.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE AIRE ER-11p	ATMOS			
RE CAMPUS RIO EBRO	NAVES I+D+I	Depósito Acumulador de Aire	CRE.1210.EX.050.	ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR DE AIRE ER-11p	SEA			
CRE CAMPUS RIO EBRO	TORRES QUEVEDO	Compresor	CRE.1065.S1.275.	ACV.CTR	COMPRESOR BETICO TORRES QUEVEDO	BETICO	ER-37/D VF	1500	1039
RE CAMPUS RIO EBRO	TORRES QUEVEDO	Filtro linea	CRE.1065.S1.275.	ACV.FIL	FILTRO LINEA NOVAIR TORRES QUEVEDO	NOVAIR	HEF047P	1500	1039
RE CAMPUS RIO EBRO	TORRES QUEVEDO	Separador Condensados	CRE.1065.S1.275.	ACV.SOC	SEPARADOR CONDENSADOS ULTRAFILTER TORRES QUEVEDO	ULTRAFILTER	ufs-sp15	1500	1039
RE CAMPUS RIO EBRO	TORRES QUEVEDO	Secador	CRE.1065.S1.275.	ACV.SOC	SECADOR NOVAIR TORRES QUEVEDO	NOVAIR	DE-062	1500	1039
RE CAMPUS RIO EBRO	TORRES QUEVEDO	Depósito Acumulador de Aire	CRE.1065.S1.275.	ACV.DPR	DEPOSITO VERTICAL EDIF. TORRES QUEVEDO	CSC SSL	S100012		
RE CAMPUS RIO EBRO	TORRES QUEVEDO	Depósito Separador Aire	CRE.1065.S1.275.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE AIRE ER-37	OMAV			
RE CAMPUS RIO EBRO	CEMINEM I	Bomba de Vacio	CRE.1224.02.080	ACV.BVM	ATLAS COPCO	GVS100	1165178		
RE CAMPUS RIO EBRO	CEMINEM I	Secador	CRE.1224.CU.050	ACV.SOC	KAESER	Z-83.5-13	6129	300	287
CRE CAMPUS RIO EBRO	CEMINEM I	Depósito Acumulador de Aire	CRE.1224.CU.050	ACV.DPR	OKS	500L	595973	300	287
CRE CAMPUS RIO EBRO	CEMINEM I	Filtro linea	CRE.1224.CU.050	ACV.FIL	KAESER	F16KE 500L		300	287
CRE CAMPUS RIO EBRO	CEMINEM I	Compresor	CRE.1224.CU.050	ACV.CTR	KAESER	SK22T SFC	6146	300	287
CMS CAMPUS VETERINARIA	EDIF. CENTRAL	Compresor	CMS.1036.SS.250.	ACV.CTR	COMPRESOR JOSVAL EDIF. CENTRAL	JOSVAL	MC-LC 100	200	200
CMS CAMPUS VETERINARIA	EDIF. CENTRAL	Depósito Acumulador de Aire	CMS.1036.SS.250.	ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR DE AIRE JOSVAL EDIF. CENTRAL	NEUMIN,S.A.			
CMS CAMPUS VETERINARIA	EDIF. CYTA	Compresor	CMS.1109.00.060.	ACV.CTR	COMPRESOR INGERSOLL RAND EDIF. CYTA	INGERSOLL RAND	EURO 20 ES 750	50	40
	EDIF. CYTA	Depósito Acumulador de Aire	CMS.1109.00.060.	ACV.DPR	DEPÓSITO VERTICAL EDIF. CYTA	NEUMIN,S.A.	500/15	50	40
"MS CAMPUS VETERINARIA							/ ==		
CMS CAMPUS VETERINARIA CMS CAMPUS VETERINARIA	ENCEFALOPATIAS	Compresor	CMS.1213.01.070.	ACV.CTR	COMPRESOR ATLAS COPCO ENCEFALOPATIAS	ATLAS COPCO	SF-1SKID1	50	25

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente



HORAMETRO EQUIPOS AIRE COMPRIMODO Y VACIO

NOTA: LAS HORAS EN NEGRITA SON DE AQUELLOS EQUIPOS QUE NO POSEEN HORAMETRO, POR LO TANTO SON ORIENTATIVAS.

CAMPUS	UBICACIÓN	TIPO MAQUINA	ESPACIO	DNI	DENOMINACION	FABRICANTE	MODELO	ESTIMACION HORAS/AÑO	HORAMETRO
CMS CAMPUS VETERINARIA	ENCEFALOPATIAS	Bomba de vacio	CMS.1213.01.070.	ACV.BVM	BOMBA DE VACIO RIETSCHLE ENCEFALOPATIAS	RIETSCHLE	VCB20	1000	NO HAY
CMS CAMPUS VETERINARIA	ENCEFALOPATIAS	Filtro linea	CMS.1213.01.070.	ACV.FIL	FILTRO LINEA ATLAS COPCO ENCEFALOPATIAS	ATLAS COPCO	DD 9 PD 9	50	25
CMS CAMPUS VETERINARIA	ENCEFALOPATIAS	Depósito Acumulador de Aire	CMS.1213.01.070.	ACV.DPR	DEPÓSITO HORIZONTAL EDIF. ENCEFALOPATIAS	SIAP	NUAY		
CMS CAMPUS VETERINARIA	HOSPITAL VETER.	Compresor	CMS.1108.00.A40.	ACV.CTR	COMPRESOR ATLAS COPCO HOSPITAL VETER.	ATLAS COPCO	LF 22 10 E 120	1500	1200
CMS CAMPUS VETERINARIA	HOSPITAL VETER.	Bomba de vacio	CMS.1108.00.A40.	ACV.BVM	BOMBA DE VACIO BUSCH 1 HOSPITAL VETER.	BUSCH	RA0040 E 501	500	250
CMS CAMPUS VETERINARIA	HOSPITAL VETER.	Bomba de vacio	CMS.1108.00.A40.	ACV.BVM	BOMBA DE VACIO BUSCH 2 HOSPITAL VETER.	BUSCH	RA0040 E 501	500	250
CMS CAMPUS VETERINARIA	HOSPITAL VETER.	Bomba de vacio	CMS.1108.00.A40.	ACV.BVM	BOMBA DE VACIO BUSCH 3 HOSPITAL VETER.	BUSCH	RA0040 E 501	500	250
CMS CAMPUS VETERINARIA	HOSPITAL VETER.	Secador	CMS.1108.00.A40.	ACV.SOC	SECADOR ATLAS COPCO HOSPITAL VETER.	ATLAS COPCO	FD 20	1500	1200
CMS CAMPUS VETERINARIA	HOSPITAL VETER.	Filtro linea	CMS.1108.00.A40.	ACV.FIL	FILTRO LINEA ATLAS COPCO HOSPITAL VETER.	ATLAS COPCO	DD 17	1500	1200
CMS CAMPUS VETERINARIA	HOSPITAL VETER.	Filtro linea	CMS.1108.00.A40.	ACV.FIL	FILTRO LINEA ATLAS COPCO HOSPITAL VETER.	ATLAS COPCO	PD 17	1500	1200
CMS CAMPUS VETERINARIA	HOSPITAL VETER.	Depósito Acumulador de Aire	CMS.1108.00.A40.	ACV.DPR	DEPÓSITO HORIZONTAL EDIF. HOSPITAL VETER.	SIAP	BBY		
CMS CAMPUS VETERINARIA	HOSPITAL VETER.	Depósito Acumulador de Aire	CMS.1108.00.A40.	ACV.DPR	DEPÓSITO HORIZONTAL EDIF. HOSPITAL VETER.	SIAP	BBY		
CMS CAMPUS VETERINARIA	HOSPITAL VETER.	Compresor	CMS.1108.00.A40.	ACV.CTR	COMPRESOR ATLAS COPCO HOSPITAL VETER.	ATLAS COPCO	LF 22 10 E 120	1500	1200
CHU CAMPUS HUESCA	EPS PUSILIBRO	Compresor	CHU.1091.00.135.	ACV.CTR	COMPRESOR JOSVAL EPS PUSILIBRO	JOSVAL	MONCAYO 1010	50	5
CHU CAMPUS HUESCA	EPS PUSILIBRO	Secador	CHU.1091.00.135.	ACV.SOC	SECADOR NOVAIR EPS PUSILIBRO	NOVAIR	DE-012	50	5
CHU CAMPUS HUESCA	EPS PUSILIBRO	Filtro linea	CHU.1091.00.135.	ACV.FIL	FILTRO LINEA NOVAIR EPS PUSILIBRO	NOVAIR	hef-047p	50	5
CHU CAMPUS HUESCA	EPS PUSILIBRO	Depósito Acumulador de Aire	CHU.1091.00.135.	ACV.DPR	DEPOSITO GENERAL LAB 21 EDF. PUSILIBRO	NEUMIN,S.A.		50	5
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SALTO ROLDAN	Compresor	CHU.1103.EX.010.	ACV.CTR	COMPRESOR ATLAS COPCO EPS SALTO ROLDAN	ATLAS COPCO	LXF 14-10 PB/100L	1500	1300
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SALTO ROLDAN	Accesorios	CHU.1103.EX.010.		ACCESORIOS BOMBA DE VACIO EPS SALTO ROLDAN	BOMBA DE VACIO	GRAL EUROPE VACUUM GS40	1500	no hay
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SALTO ROLDAN	Depósito Acumulador de Aire	CHU.1103.EX.010.	ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR DE AIRE ALTAS EDF. SALTO ROLDAN	ETS CESCA			
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SIERRA GUARA	Compresor	CHU.1113.S1.180.	ACV.CTR	COMPRESOR WORTHINGTON 1 EPS SIERRA GUARA	WORTHINGTON	RLR 750 BM6	0	0
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SIERRA GUARA	Secador	CHU.1113.S1.180.	ACV.SOC	SECADOR WORTHINGTON EPS SIERRA GUARA	WORTHINGTON	DW-10	0	0
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SIERRA GUARA	Accesorios	CHU.1113.S1.180.		ACCESORIOS BOMBA DE VACIO EPS SIERRA GUARA	BOMBA DE VACIO	RIETSCHLE VCB60	0	12 y 8760 (depuradora)
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SIERRA GUARA	Filtro linea	CHU.1113.S1.180.	ACV.FIL	FILTRO LINEA HAKINSON EPS SIERRA GUARA	HAKINSON		0	0
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SIERRA GUARA	Compresor	CHU.1113.S1.180.	ACV.CTR	COMPRESOR WORTHINGTON 2 EPS SIERRA GUARA	WORTHINGTON	RLR 750 BM6	0	0
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SIERRA GUARA	Depósito Acumulador de Aire	CHU.1113.S1.180.	ACV.DPR	DEPOSITO GENERAL WHORTINGTONG EDF. SIERRA GUARA	METALURGIAS HERGAR		0	0
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SIERRA GUARA	Depósito Acumulador de Aire	CHU.1113.S1.180.	ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR DE AIRE 01 WHORTINGTONG EDF. SIERRA GUARA	ALDER			
CHU CAMPUS HUESCA	EPS SIERRA GUARA	Depósito Acumulador de Aire	CHU.1113.S1.180.	ACV.DPR	DEPOSITOACUMULADOR DE AIRE 02 WHORTINGTONG EDF. SIERRA GUARA	ALDER			
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Compresor	CHU.1206.S1.120.	ACV.CTR	COMPRESOR CATTANI ODONTOLOGIA	CATTANI		500	200
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Compresor	CHU.1206.S1.120.	ACV.CTR	COMPRESOR DURR- DENTAL 1 ODONTOLOGIA	DURR- DENTAL	QUATTRO TAMDEM	500	200
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Compresor	CHU.1206.S1.120.	ACV.CTR	COMPRESOR DURR- DENTAL 2 ODONTOLOGIA	DURR- DENTAL	QUATTRO TAMDEM	500	200
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Compresor	CHU.1206.S1.120.	ACV.CTR	COMPRESOR DURR- DENTAL 3 ODONTOLOGIA	DURR- DENTAL	QUATTRO TAMDEM	500	200
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Depósito Separador Aire	CHU.1206.S1.120.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE CATTANI EDF. ODONTOLOGIA	OMAV			
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Depósito Separador Aire	CHU.1206.S1.120.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE QUATTRO 01 EDF. ODONTOLOGIA	BWB			
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Depósito Separador Aire	CHU.1206.S1.120.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE QUATTRO 02 EDF. ODONTOLOGIA	BWB			
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Depósito Separador Aire	CHU.1206.S1.120.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE QUATTRO 03 EDF. ODONTOLOGIA	BWB			
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Depósito Separador Aire	CHU.1206.S1.120.	ACV.DSA	DEPOSITO SEPARADOR DE QUATTRO 04 EDF. ODONTOLOGIA	BWB			
CHU CAMPUS HUESCA	ODONTOLOGIA	Compresor	CHU.1206.S1.120.	ACV.CTR	COMPRESOR DURR- DENTAL 4 ODONTOLOGIA	DURR- DENTAL	QUATTRO TAMDEM	500	200
CTE CAMPUS TERUEL	BELLAS ARTES	Compresor	CTE.1211.00.130.	ACV.CTR	COMPRESOR JOSVAL BELLAS ARTES	JOSVAL	CL2E/4-5,5	50	50
CTE CAMPUS TERUEL	BELLAS ARTES	Compresor	CTE.1211.00.130.	ACV.CTR	COMPRESOR JOSVAL	JOSVAL	C2/50	50	50
CTE CAMPUS TERUEL	BELLAS ARTES	Depósito Acumulador de Aire	CTE.1211.00.130.	ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR JOSVAL 09-09 EDF. BELLAS ARTES	SERVATOI			
CTE CAMPUS TERUEL	BELLAS ARTES	Depósito Acumulador de Aire	CTE.1211.00.130.	ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR JOSVAL C2/50M EDF. BELLAS ARTES	SERVATOI			
CTE CAMPUS TERUEL	POLITECNICA	Compresor	CTE.1150.S1.260.	ACV.CTR	COMPRESOR ABAC	ABAC	Pole pos.	50	5
CTE CAMPUS TERUEL	POLITECNICA	Depósito Acumulador de Aire	CTE.1150.S1.260.	ACV.DPR	DEPOSITO ACUMULADOR ABAC EDF. POLITECNICA	AIREX			

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente



ANEXO II

GAMAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

NÚMERO GAMA	DENOMINACION GAMA	TIPO DE COMPONENTE	UNIDAD FREC.	Estado Equipo	Prioridad
APUZ_1	COMPRESORES ROTATIVOS 2000 H.		2000	HORAS	
APUZ_2	COMPRESORES ROTATIVOS 4000 H.		4000	HORAS	
APUZ_3	COMPRESORES ROTATIVOS 8000 H.		8000	HORAS	
APUZ_4	COMPRESORES ROTATIVOS 20000 H.		20000	HORAS	
APUZ_5	SECADORES FRIGORIFICOS 1000 H. O 6 MESES		1000/6	HORAS/MESES	
APUZ_6	FILTROS 1000 H. O 6 MESES		1000/6	HORAS/MESES	
APUZ_7	FILTROS 2000 H. O 1 AÑO		2000/1	HORAS/AÑO	
APUZ_8	BOMBAS DE VACIO 1000 H. O 1 AÑO		1000/1	HORAS/AÑO	
APUZ_9	BOMBAS DE VACIO 2000 H.		2000	HORAS	
APUZ_10	COMPRESORES PISTON 1000 H.		1000	HORAS	
APUZ_11	COMPRESORES PISTON 2000 H. O 1 AÑO		2000/1	HORAS/AÑO	
APUZ_12	COMPRESORES PISTON 4000 H.		4000	HORAS	
APUZ_13	COMPRESORES PISTON 8000 H.		8000	HORAS	

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente

COMPRESORES ROTATIVOS 2000 H.

NÚMERO	TIPO	ORDEN	DESCRIPCIÓN	TIEMPO	Valor de	Lim Inf	Lim Sup	Técnico Legal
GAMA					ajuste			
APUZ_1	TITULO	1	COMPRESORES ROTATIVOS					
APUZ_1	PARAMETRO	2	Limpieza o sustitucion del filtro de aspiracion					
APUZ_1	PARAMETRO	3	Comprobar funcionamiento del sistema de regulación					
APUZ_1	PARAMETRO	4	Inspeccion de los refrigerados de aceite					
APUZ_1	PARAMETRO	5	Inspeccion de los refrigerados de aire					
APUZ_1	PARAMETRO	6	Inspeccion de los refrigerados de ventilador					
APUZ_1	PARAMETRO	7	Comprobacion de actuacion del sistema de purga de condensados					
APUZ_1	PARAMETRO	8	Sustitucion filtro de aceite					
APUZ_1	TITULO	9	MEDICIÓN EN LA PRESION					
APUZ_1	PARAMETRO	10	Entrada en filtros de aceite					
APUZ_1	PARAMETRO	11	Salida en filtros de aceite					
APUZ_1	PARAMETRO	12	Entrada en filtros de aspiracion					
APUZ_1	PARAMETRO	13	Salida en filtros de aspiracion					
APUZ_1	PARAMETRO	14	Entrada en filtro separador de aceite					
APUZ_1	PARAMETRO	15	Salida en filtro separador de aceite					
APUZ_1	PARAMETRO	16	Entrada en refrigerador de aceite					
APUZ_1	PARAMETRO	17	Salida en refrigerador de aceite					
APUZ_1	TITULO	18	MEDICIÓN DE TEMPERATURA					
APUZ_1	PARAMETRO	19	Ambiente					
APUZ_1	PARAMETRO	20	Aspiracion del compresor					
APUZ_1	PARAMETRO	21	Aire en impulsion del elemento compresor					
APUZ_1	PARAMETRO	22	Aceite en impulsion del elemento compresor					
APUZ_1	PARAMETRO	23	Temperatura del aceite antes del refrigeradoe de aceite					
APUZ_1	PARAMETRO	24	Temperatura del aceite despues del refrigeradoe de aceite					

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente

COMPRESORES ROTATIVOS 4000 H.

APUZ_2 PARAMETRO 2 Limpieza o sustitucion del filtro de aspiracion APUZ_2 PARAMETRO 3 Comprobar funcionamiento del sistema de regulación APUZ_2 PARAMETRO 4 Inspeccion de los refrigerados de aceite APUZ_2 PARAMETRO 5 Inspeccion de los refrigerados de aire APUZ_2 PARAMETRO 6 Inspeccion de los refrigerados de ventilador APUZ_2 PARAMETRO 7 Comprobacion de actuacion del sistema de purga de condensados APUZ_2 PARAMETRO 8 Comprobacion de fugas de aceite APUZ_2 PARAMETRO 9 Comprobacion de fugas de aceite APUZ_2 PARAMETRO 10 Comprobacion de fugas de agua APUZ_2 PARAMETRO 11 Sustituir aceite del compresor APUZ_2 PARAMETRO 12 Sustituir filtro de aspiracion	
APUZ_2 PARAMETRO 2 Limpieza o sustitucion del filtro de aspiracion APUZ_2 PARAMETRO 3 Comprobar funcionamiento del sistema de regulación APUZ_2 PARAMETRO 4 Inspeccion de los refrigerados de aceite APUZ_2 PARAMETRO 5 Inspeccion de los refrigerados de aire APUZ_2 PARAMETRO 6 Inspeccion de los refrigerados de ventilador APUZ_2 PARAMETRO 7 Comprobacion de actuacion del sistema de purga de condensados APUZ_2 PARAMETRO 8 Comprobacion de fugas de aceite APUZ_2 PARAMETRO 9 Comprobacion de fugas de aire APUZ_2 PARAMETRO 10 Comprobacion de fugas de agua APUZ_2 PARAMETRO 11 Sustituir aceite del compresor APUZ_2 PARAMETRO 11 Sustituir filtros de aceite	
APUZ_2 PARAMETRO 3 Comprobar funcionamiento del sistema de regulación APUZ_2 PARAMETRO 4 Inspeccion de los refrigerados de aceite APUZ_2 PARAMETRO 5 Inspeccion de los refrigerados de aire APUZ_2 PARAMETRO 6 Inspeccion de los refrigerados de ventilador APUZ_2 PARAMETRO 7 Comprobacion de actuacion del sistema de purga de condensados APUZ_2 PARAMETRO 8 Comprobacion de fugas de aceite APUZ_2 PARAMETRO 9 Comprobacion de fugas de aire APUZ_2 PARAMETRO 10 Comprobacion de fugas de aigua APUZ_2 PARAMETRO 11 Sustituir aceite del compresor APUZ_2 PARAMETRO 11 Sustituir filtros de aceite	
APUZ_2 PARAMETRO 4 Inspeccion de los refrigerados de aceite APUZ_2 PARAMETRO 5 Inspeccion de los refrigerados de aire APUZ_2 PARAMETRO 6 Inspeccion de los refrigerados de ventilador APUZ_2 PARAMETRO 7 Comprobacion de actuacion del sistema de purga de condensados APUZ_2 PARAMETRO 8 Comprobacion de fugas de aceite APUZ_2 PARAMETRO 9 Comprobacion de fugas de aire APUZ_2 PARAMETRO 10 Comprobacion de fugas de agua APUZ_2 PARAMETRO 11 Sustituir aceite del compresor APUZ_2 PARAMETRO 12 Sustituir filtros de aceite	
APUZ_2 PARAMETRO 5 Inspeccion de los refrigerados de aire APUZ_2 PARAMETRO 6 Inspeccion de los refrigerados de ventilador APUZ_2 PARAMETRO 7 Comprobacion de actuacion del sistema de purga de condensados APUZ_2 PARAMETRO 8 Comprobacion de fugas de aceite APUZ_2 PARAMETRO 9 Comprobacion de fugas de aire APUZ_2 PARAMETRO 10 Comprobacion de fugas de agua APUZ_2 PARAMETRO 11 Sustituir aceite del compresor APUZ_2 PARAMETRO 12 Sustituir filtros de aceite	
APUZ_2 PARAMETRO 6 Inspeccion de los refrigerados de ventilador APUZ_2 PARAMETRO 7 Comprobacion de actuacion del sistema de purga de condensados APUZ_2 PARAMETRO 8 Comprobacion de fugas de aceite APUZ_2 PARAMETRO 9 Comprobacion de fugas de aire APUZ_2 PARAMETRO 10 Comprobacion de fugas de agua APUZ_2 PARAMETRO 11 Sustituir aceite del compresor APUZ_2 PARAMETRO 12 Sustituir filtros de aceite	
APUZ_2 PARAMETRO 7 Comprobacion de actuacion del sistema de purga de condensados APUZ_2 PARAMETRO 8 Comprobacion de fugas de aceite APUZ_2 PARAMETRO 9 Comprobacion de fugas de aire APUZ_2 PARAMETRO 10 Comprobacion de fugas de agua APUZ_2 PARAMETRO 11 Sustituir aceite del compresor APUZ_2 PARAMETRO 12 Sustituir filtros de aceite	
APUZ_2 PARAMETRO 8 Comprobacion de fugas de aceite APUZ_2 PARAMETRO 9 Comprobacion de fugas de aire APUZ_2 PARAMETRO 10 Comprobacion de fugas de agua APUZ_2 PARAMETRO 11 Sustituir aceite del compresor APUZ_2 PARAMETRO 12 Sustituir filtros de aceite	
APUZ_2 PARAMETRO 9 Comprobacion de fugas de aire APUZ_2 PARAMETRO 10 Comprobacion de fugas de agua APUZ_2 PARAMETRO 11 Sustituir aceite del compresor APUZ_2 PARAMETRO 12 Sustituir filtros de aceite	
APUZ_2 PARAMETRO 10 Comprobacion de fugas de agua APUZ_2 PARAMETRO 11 Sustituir aceite del compresor APUZ_2 PARAMETRO 12 Sustituir filtros de aceite	
APUZ_2 PARAMETRO 11 Sustituir aceite del compresor APUZ_2 PARAMETRO 12 Sustituir filtros de aceite	
APUZ_2 PARAMETRO 12 Sustituir filtros de aceite	
APUZ_2 PARAMETRO 14 Sustituir filtro separador	
APUZ_2 PARAMETRO 15 Comprobacion de todas las uniones roscadas y embridadas	
APUZ_2 PARAMETRO 16 Comprobacion de valvulas de seguridad y elementos de control	
APUZ_2 PARAMETRO 17 Verificar correas y tensado, si las hubiera	
APUZ_2 PARAMETRO 18 Limpieza exterior de refrigeradores	
APUZ_2 PARAMETRO 19 Sustituir membranas en la valvula de corte de aceite	
APUZ_2 PARAMETRO 20 Sustituir membranas en la valvula de ventilacion	
APUZ_2 PARAMETRO 21 Sustituir membranas en la valvula de descarga	
APUZ_2 PARAMETRO 22 Sustituir membranas en la valvula proporcional	
APUZ_2 PARAMETRO 23 Engrasar rodamientos del motor según indicaciones del fabricante	
APUZ_2 PARAMETRO 24 Comprobar el funcionamiento del aparellaje electrico del compresor	
APUZ_2 TITULO 25 MEDICIÓN EN LA PRESION	
APUZ_2 PARAMETRO 26 Entrada en filtros de aceite	
APUZ_2 PARAMETRO 27 salida en filtros de aceite	
APUZ_2 PARAMETRO 28 Entrada en filtros de aspiracion	
APUZ_2 PARAMETRO 29 Salida en filtros de aspiracion	
APUZ_2 PARAMETRO 30 Entrada en filtro separador de aceite	
APUZ_2 PARAMETRO 31 Salida en filtro separador de aceite	
APUZ_2 PARAMETRO 32 Entrada en refrigerador de aceite	
APUZ_2 PARAMETRO 33 Salida en refrigerador de aceite	
APUZ_2 TITULO 34 MEDICIÓN DE TEMPERATURA	
APUZ_2 PARAMETRO 35 Ambiente	
APUZ_2 PARAMETRO 36 Aspiracion del compresor	
APUZ_2 PARAMETRO 37 Aire en impulsion del elemento compresor	
APUZ_2 PARAMETRO 38 Aceite en impulsion del elemento compresor	
APUZ_2 PARAMETRO 39 Temperatura del aceite antes del refrigeradoe de aceite	
APUZ_2 PARAMETRO 40 Temperatura del aceite despues del refrigeradoe de aceite	

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente

COMPRESORES ROTATIVOS 8000 H.

NÚMERO	TIPO	ORDEN	DESCRIPCIÓN	TIEMPO	Valor de	Lim Inf	Lim Sup	Técnico Legal
GAMA APUZ_3	TITULO	1	COMPRESSES DOTATIVOS 2000 11		ajuste		l	
APUZ_3 APUZ_3	PARAMETRO	2	COMPRESORES ROTATIVOS 8000 H.					
APUZ_3 APUZ_3	PARAMETRO	3	Limpieza o sustitucion del filtro de aspiracion					
_	PARAMETRO		Comprobar funcionamiento del sistema de regulación					
APUZ_3		4	Inspeccion de los refrigerados de aceite					
APUZ_3	PARAMETRO	5	Inspeccion de los refrigerados de aire					
APUZ_3	PARAMETRO	6	Inspeccion de los refrigerados de ventilador					
APUZ_3	PARAMETRO	7	Comprobacion de actuacion del sistema de purga de condensados					
APUZ_3	PARAMETRO	8	Comprobacion de fugas de aceite					
APUZ_3	PARAMETRO	9	Comprobacion de fugas de aire					
APUZ_3	PARAMETRO	10	Comprobacion de fugas de agua					
APUZ_3	PARAMETRO	11	Sustituir aceite del compresor					
APUZ_3	PARAMETRO	12	Sustituir filtros de aceite					
APUZ_3	PARAMETRO	13	Sustituir filtro de aspiracion					
APUZ_3	PARAMETRO	14	Sustituir filtro separador					
APUZ_3	PARAMETRO	15	Comprobacion de todas las uniones roscadas y embridadas					
APUZ_3	PARAMETRO	16	Comprobacion de valvulas de seguridad y elementos de control					
APUZ_3	PARAMETRO	17	Verificar correas y tensado, si las hubiera					
APUZ_3	PARAMETRO	18	Limpieza exterior de refrigeradores					
APUZ_3	PARAMETRO	19	Sustituir membranas en la valvula de corte de aceite					
APUZ_3	PARAMETRO	20	Sustituir membranas en la valvula de ventilacion					
APUZ_3	PARAMETRO	21	Sustituir membranas en la valvula de descarga					
APUZ_3	PARAMETRO	22	Sustituir membranas en la valvula proporcional					
APUZ_3	PARAMETRO	23	Engrasar rodamientos del motor según indicaciones del fabricante					
APUZ_3	PARAMETRO	24	Comprobar el funcionamiento del aparellaje electrico del compresor					
APUZ_3	PARAMETRO	25	Limpieza interior, si procede, de los refrigeradores de aceite y posterior					
APUZ_3	PARAMETRO	26	Revision general de la valvula de minima presión					
APUZ_3	PARAMETRO	27	Revisión deneral de la válvula de corte de aceite					
APUZ_3	PARAMETRO	28	Sustitución de las tuberias flexibles de aceite y tubo de regulación					
APUZ_3	PARAMETRO	29	Comprobación de las tolerancias del acoplamiento del motor					
APUZ_3	TITULO	30	MEDICIÓN EN LA PRESION					
APUZ_3	PARAMETRO	31	Entrada en filtros de aceite					
APUZ_3	PARAMETRO	32	salida en filtros de aceite					
APUZ_3	PARAMETRO	33	Entrada en filtros de aspiracion					
APUZ_3	PARAMETRO	34	Salida en filtros de aspiracion					
APUZ_3	PARAMETRO	35	Entrada en filtro separador de aceite					
APUZ_3	PARAMETRO	36	Salida en filtro separador de aceite					
APUZ_3	PARAMETRO	37	Entrada en refrigerador de aceite					
APUZ_3	PARAMETRO	38	Salida en refrigerador de aceite					
APUZ_3	TITULO	39	MEDICIÓN DE TEMPERATURA					
APUZ_3	PARAMETRO	40	Ambiente					
APUZ_3	PARAMETRO	41	Aspiracion del compresor					
APUZ_3	PARAMETRO	42	Aire en impulsion del elemento compresor					
APUZ_3	PARAMETRO	43	Aceite en impulsion del elemento compresor					
APUZ_3	PARAMETRO	44	Temperatura del aceite antes del refrigeradoe de aceite					
APUZ_3	PARAMETRO	45	Temperatura del aceite despues del refrigeradoe de aceite					
		.0	remperatura del decide despues del ferrigorados de decide					

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente

COMPRESORES ROTATIVOS 20000 H.

NÚMERO GAMA	TIPO	ORDEN	DESCRIPCIÓN	TIEMPO	Valor de ajuste	Lim Inf	Lim Sup	Técnico Legal
APUZ_4	TITULO	1	COMPRESORES ROTATIVOS 20000 H.		ujusto			
APUZ_4	PARAMETRO	2	Limpieza o sustitucion del filtro de aspiracion					
APUZ_4	PARAMETRO	3	Comprobar funcionamiento del sistema de regulación					
APUZ_4	PARAMETRO	4	Inspeccion de los refrigerados de aceite					
APUZ_4	PARAMETRO	5	Inspeccion de los refrigerados de aire					
APUZ_4	PARAMETRO	6	Inspeccion de los refrigerados de ventilador					
APUZ_4	PARAMETRO	7	Comprobacion de actuacion del sistema de purga de condensados					
APUZ_4	PARAMETRO	8	Comprobacion de fugas de aceite					
APUZ_4	PARAMETRO	9	Comprobacion de fugas de aire					
APUZ_4	PARAMETRO	10	Comprobacion de fugas de agua					
APUZ_4	PARAMETRO	11	Sustituir aceite del compresor					
APUZ_4	PARAMETRO	12	Sustituir filtros de aceite					
APUZ_4	PARAMETRO	13	Sustituir filtro de aspiracion					
APUZ_4	PARAMETRO	14	Sustituir filtro separador					
APUZ_4	PARAMETRO	15	Comprobacion de todas las uniones roscadas y embridadas					
APUZ_4	PARAMETRO	16	Comprobacion de todas las difiones roscadas y embridadas Comprobacion de valvulas de seguridad y elementos de control					
APUZ_4	PARAMETRO	17	Verificar correas y tensado, si las hubiera					
APUZ_4	PARAMETRO	18	Limpieza exterior de refrigeradores					
APUZ_4	PARAMETRO	19	Sustituir membranas en la valvula de corte de aceite					
APUZ_4	PARAMETRO	20	Sustituir membranas en la valvula de corte de aceite Sustituir membranas en la valvula de ventilacion					
APUZ_4	PARAMETRO	21						
APUZ_4	PARAMETRO	22	Sustituir membranas en la valvula de descarga					
APUZ_4 APUZ_4	PARAMETRO	23	Sustituir membranas en la valvula proporcional					
APUZ_4	PARAMETRO	23 24	Engrasar rodamientos del motor según indicaciones del fabricante					
APUZ_4	PARAMETRO	24 25	Comprobar el funcionamiento del aparellaje electrico del compresor					
APUZ_4 APUZ_4	PARAMETRO	25 26	Limpieza interior, si procede, de los refrigeradores de aceite y posterior					
APUZ_4		26 27	Revision general de la valvula de minima presión					
APUZ_4	PARAMETRO PARAMETRO	28	Revisión deneral de la válvula de corte de aceite					
			Sustitución de las tuberias flexibles de aceite y tubo de regulación					
APUZ_4	PARAMETRO PARAMETRO	29	Comprobación de las tolerancias del acoplamiento del motor					
APUZ_4		30	Cambio del Elemento compresor					
APUZ_4 APUZ_4	PARAMETRO PARAMETRO	31	Limpieza de la linea de barrido del separador de aceite					
		32	Verificación eje accionamiento					
APUZ_4 APUZ_4	PARAMETRO	33	Verificación acoplamiento de arrastre					
_	PARAMETRO	34	Control de vibraciones MEDICIÓN EN LA PRESION					
APUZ_4	TITULO	35						
APUZ_4 APUZ_4	PARAMETRO PARAMETRO	36 37	Entrada en filtros de aceite					
			salida en filtros de aceite					
APUZ_4	PARAMETRO	38	Entrada en filtros de aspiracion					
APUZ_4	PARAMETRO	39	Salida en filtros de aspiracion					
APUZ_4	PARAMETRO	40	Entrada en filtro separador de aceite					
APUZ_4	PARAMETRO	41	Salida en filtro separador de aceite					
APUZ_4	PARAMETRO	42	Entrada en refrigerador de aceite					
APUZ_4	PARAMETRO	43	Salida en refrigerador de aceite					
APUZ_4	TITULO	44	MEDICIÓN DE TEMPERATURA					
APUZ_4	PARAMETRO	45	Ambiente					
APUZ_4	PARAMETRO	46	Aspiracion del compresor					
APUZ_4	PARAMETRO	47	Aire en impulsion del elemento compresor					
APUZ_4	PARAMETRO	48	Aceite en impulsion del elemento compresor					
APUZ_4	PARAMETRO	49	Temperatura del aceite antes del refrigeradoe de aceite					
APUZ_4	PARAMETRO	50	Temperatura del aceite despues del refrigeradoe de aceite					

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente

SECADORES FRIGORIFICOS 1000 H. O 6 MESES

NÚMERO	TIPO	ORDEN	DESCRIPCIÓN	TIEMPO	Valor de	Lim Inf	Lim Sup	Técnico Legal
GAMA					ajuste			
APUZ_5	TITULO	1	SECADORES FRIGORIFICOS 1000 H. O 6 MESES					
APUZ_5	PARAMETRO	2	Limipeza condensador					
APUZ_5	PARAMETRO	3	Comprobacion presión entrada (perdida de carga)					
APUZ_5	PARAMETRO	4	Comprobacion presión salida (perdida de carga)					
APUZ_5	PARAMETRO	5	Comprobacion punto de rocio					
APUZ_5	PARAMETRO	6	Verificacion funcionamiento purgador de condensados					

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente

FILTROS 1000 H. O 6 MESES

NÚMERO	TIPO	ORDEN	DESCRIPCIÓN	TIEMPO	Valor de	Lim Inf	Lim Sup	Técnico Legal
GAMA					ajuste			
APUZ_6	TITULO	1	FILTROS 1000 H. O 6 MESES					-
APUZ_6	PARAMETRO	2	Comprobar perdida de carga					
APUZ_6	PARAMETRO	3	Verificacion funcionamiento purgador de condensados					

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente

FILTROS 2000 H. O 1 AÑO

NÚMERO	TIPO	ORDEN	DESCRIPCIÓN	TIEMPO	Valor de	Lim Inf	Lim Sup	Técnico Legal
GAMA					ajuste			
APUZ_7	TITULO	1	FILTROS 2000 H. O 1 AÑO					-
APUZ_7	PARAMETRO	2	Comprobar perdida de carga					
APUZ_7	PARAMETRO	3	Verificacion funcionamiento purgador de condensados					
APUZ_7	PARAMETRO	4	Cambio elemento filtrante					

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente

BOMBAS DE VACIO 1000 H. O 1 AÑO

NÚMERO GAMA	TIPO	ORDEN	DESCRIPCIÓN	TIEMPO	Valor de ajuste	Lim Inf	Lim Sup	Técnico Legal
APUZ_8	TITULO	1	BOMBAS DE VACIO 1000 H. O 1 AÑO		-,			
APUZ_8	PARAMETRO	2	Limpieza o sustitucion del filtro de aspiracion					
APUZ_8	PARAMETRO	3	Sustitucion filtro de aceite					
APUZ_8	PARAMETRO	4	Sustituir aceite					
APUZ_8	TITULO	5	MEDICIÓN EN LA PRESION					
APUZ_8	PARAMETRO	6	Medicion de Temperatura en ambiente					
APUZ_8	PARAMETRO	7	Medicion de Temperatura en aspiracion					

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente

BOMBAS DE VACIO 2000 H.

NÚMERO GAMA	TIPO	ORDEN	DESCRIPCIÓN	TIEMPO	Valor de ajuste	Lim Inf	Lim Sup	Técnico Legal		
APUZ_9	TITULO	1	BOMBAS DE VACIO 2000 H.	1	ajuste	l	l			
APUZ_9	PARAMETRO	2	Limpieza o sustitucion del filtro de aspiracion							
APUZ_9	PARAMETRO	3	Sustitucion filtro de aceite							
APUZ_9	PARAMETRO	4	Sustituir aceite							
APUZ_9	PARAMETRO	5	Comprobación de fugas de aceite							
APUZ_9	PARAMETRO	6	Comprobación de lugas de acente							
APUZ_9	PARAMETRO	7	Comprobacion de lagas de aire Comprobar el funcionamiento del aparellaje electrico							
APUZ_9	PARAMETRO	8	Sustituir filtros de aceite							
APUZ_9	PARAMETRO	9	Sustituir filtro de aspiracion							
APUZ_9	PARAMETRO	10	Comprobacion de todas las uniones roscadas y embridadas							
APUZ_9	PARAMETRO	11	Comprobacion de valvulas de seguridad y elementos de control							
APUZ_9	PARAMETRO	12	Verificar correoas y tensado, si las hubiera							
APUZ_9	PARAMETRO	13	Engrasar rodamientos del motor según indicaciones del fabricante							
APUZ_9	TITULO	14	MEDICIÓN EN LA PRESION							
APUZ_9	PARAMETRO	15	licion de Temperatura en ambiente							
APUZ_9	PARAMETRO	16	dicion de Temperatura en aspiracion							

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente

COMPRESORES PISTON 1000 H.

NÚMERO	TIPO	ORDEN	DESCRIPCIÓN	TIEMPO	Valor de	Lim Inf	Lim Sup	Técnico Legal
GAMA					ajuste			
APUZ_10	TITULO	1	COMPRESORES PISTON 1000 H.					
APUZ_10	PARAMETRO	2	Limpieza o sustitucion del filtro de aspiracion					
APUZ_10	PARAMETRO	3	Sustituir el aceite del compresor					
APUZ_10	TITULO	4	MEDICIÓN EN LA PRESION					
APUZ_10	PARAMETRO	5	Deposito acumulador de aire					
APUZ_10	PARAMETRO	6	salida en filtros de aceite					
APUZ_10	TITULO	7	MEDICIÓN DE TEMPERATURA					
APUZ_10	PARAMETRO	8	Ambiente					
APUZ_10	PARAMETRO	9	Aspiracion del Compresor					

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente

COMPRESORES PISTON 2000 H. O 1 AÑO

NÚMERO GAMA	TIPO	ORDEN	DESCRIPCIÓN	TIEMPO	Valor de ajuste	Lim Inf	Lim Sup	Técnico Legal
APUZ_11	TITULO	1	COMPRESORES PISTON 2000 H. O 1 AÑO	ı	ajuste			
APUZ_11	PARAMETRO	2	Limpieza o sustitucion del filtro de aspiracion					
APUZ_11	PARAMETRO	3	Sustituir el aceite del compresor					
APUZ_11	PARAMETRO	4	Comprobacion de fugas de aceite					
APUZ_11	PARAMETRO	5	Comprobacion de fugas de aire					
APUZ_11	PARAMETRO	6	Demontar valvulas, verificar y limpiar					
APUZ_11	PARAMETRO	7	Engrasar rodamientos del motor según indicaciones del fabricante					
APUZ_11	PARAMETRO	8	Comprobar el funcionamiento del aparellaje electrico del compresor					
APUZ_11	PARAMETRO	9	Comprobacion de todas las uniones roscadas y embridadas					
APUZ_11	PARAMETRO	10	Comprobacion de valvulas de seguridad y elementos de control					
APUZ_11	PARAMETRO	11	Verificar seguridades					
APUZ_11	TITULO	12	MEDICIÓN EN LA PRESION					
APUZ_11	PARAMETRO	13	Deposito acumulador de aire					
APUZ_11	PARAMETRO	14	salida en filtros de aceite					
APUZ_11	TITULO	15	MEDICIÓN DE TEMPERATURA					
APUZ_11	PARAMETRO	16	Ambiente					
APUZ_11	PARAMETRO	17	Aspiracion del Compresor					

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente

COMPRESORES PISTON 4000 H.

NÚMERO	TIPO	ORDEN	DESCRIPCIÓN	TIEMPO	Valor de	Lim Inf	Lim Sup	Técnico Legal
GAMA					ajuste			
APUZ_12	TITULO	1	COMPRESORES PISTON 4000 H.					
APUZ_12	PARAMETRO	2	Limpieza o sustitucion del filtro de aspiracion					
APUZ_12	PARAMETRO	3	Sustituir el aceite del compresor					
APUZ_12	PARAMETRO	4	Comprobacion de fugas de aceite					
APUZ_12	PARAMETRO	5	Comprobacion de fugas de aire					
APUZ_12	PARAMETRO	6	Demontar valvulas, verificar y limpiar					
APUZ_12	PARAMETRO	7	Engrasar rodamientos del motor según indicaciones del fabricante					
APUZ_12	PARAMETRO	8	Comprobar el funcionamiento del aparellaje electrico del compresor					
APUZ_12	PARAMETRO	9	Comprobacion de todas las uniones roscadas y embridadas					
APUZ_12	PARAMETRO	10	Comprobacion de valvulas de seguridad y elementos de control					
APUZ_12	PARAMETRO	11	limpieza interior del carter					
APUZ_12	PARAMETRO	12	Sustituir segmentos					
APUZ_12	PARAMETRO	13	Revision general de valvulas					
APUZ_12	PARAMETRO	14	Verificar seguridades					
APUZ_12	TITULO	15	MEDICIÓN EN LA PRESION					
APUZ_12	PARAMETRO	16	Deposito acumulador de aire					
APUZ_12	PARAMETRO	17	salida en filtros de aceite					
APUZ_12	TITULO	18	MEDICIÓN DE TEMPERATURA					
APUZ_12	PARAMETRO	19	Ambiente					
APUZ_12	PARAMETRO	20	Aspiracion del Compresor					

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente

COMPRESORES PISTON 8000 H.

NÚMERO	TIPO	ORDEN	DESCRIPCIÓN	TIEMPO	Valor de	Lim Inf	Lim Sup	Técnico Legal
GAMA					ajuste			
APUZ_13	TITULO	1	COMPRESORES PISTON 8000 H.					
APUZ_13	PARAMETRO	2	Limpieza o sustitucion del filtro de aspiracion					
APUZ_13	PARAMETRO	3	Sustituir el aceite del compresor					
APUZ_13	PARAMETRO	4	Comprobacion de fugas de aceite					
APUZ_13	PARAMETRO	5	Comprobacion de fugas de aire					
APUZ_13	PARAMETRO	6	Demontar valvulas, verificar y limpiar					
APUZ_13	PARAMETRO	7	Engrasar rodamientos del motor según indicaciones del fabricante					
APUZ_13	PARAMETRO	8	Comprobar el funcionamiento del aparellaje electrico del compresor					
APUZ_13	PARAMETRO	9	Comprobacion de todas las uniones roscadas y embridadas					
APUZ_13	PARAMETRO	10	Comprobacion de valvulas de seguridad y elementos de control					
APUZ_13	PARAMETRO	11	limpieza interior del carter					
APUZ_13	PARAMETRO	12	Sustituir segmentos					
APUZ_13	PARAMETRO	13	Revision general de valvulas					
APUZ_13	PARAMETRO	14	Desarme y revision total del compresor					
APUZ_13	PARAMETRO	15	Verificar seguridades					
APUZ_13	TITULO	16	MEDICIÓN EN LA PRESION					
APUZ_13	PARAMETRO	17	Deposito acumulador de aire					
APUZ_13	PARAMETRO	18	salida en filtros de aceite					
APUZ_13	TITULO	19	MEDICIÓN DE TEMPERATURA					
APUZ_13	PARAMETRO	20	Ambiente					
APUZ_13	PARAMETRO	21	Aspiracion del Compresor					

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente



ANEXO III

INTERVENCIONES RELEVANTES INCLUIDAS EN EL CONTRATO.

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente Fecha: 19-01-2018 13:40:23



CAMPUS HUESCA

					2018	2019		
EDIFICIO	TIPO MÁQUINA	FABRICANTE	MODELO	NUMSERIE	ABRIL	MARZO	ABRIL	
EPS PUSILIBRO	Compresor	JOSVAL	MONCAYO 1010	730366	TIPO B			
EPS PUSILIBRO	Secador	NOVAIR	DE-012	2200016703	ANUAL		ANUAL	
EPS PUSILIBRO	Filtro línea	NOVAIR	hef-047p	NO	ANUAL		ANUAL	
EPS PUSILIBRO	Depósito Acumulador de Aire	NEUMIN,S.A.		78925	ANUAL			
EPS SALTO ROLDAN	Compresor	ATLAS COPCO	LXF 14-10 PB/100L	SNY005163	ANUAL		ANUAL(1)	
EPS SALTO ROLDAN	Accesorios	BOMBA DE VACIO	GRAL EUROPE VACUUM GS40	009021	ANUAL		ANUAL	
EPS SALTO ROLDAN	Depósito Acumulador de Aire	ETS CESCA		2000188	ANUAL	TIPO B	ANUAL	
EPS SIERRA GUARA	Compresor	WORTHINGTON	RLR 750 BM6	WCO 003357	ANUAL		ANUAL	
EPS SIERRA GUARA	Secador	WORTHINGTON	DW-10	CA 1021263	ANUAL		ANUAL	
EPS SIERRA GUARA	Accesorios	BOMBA DE VACIO	RIETSCHLE VCB60	102117-0114 o 2294687	ANUAL(2)		ANUAL	
EPS SIERRA GUARA	Filtro línea	HAKINSON		NO	ANUAL		ANUAL	
EPS SIERRA GUARA	Compresor	WORTHINGTON	RLR 750 BM6	WCO 003212	ANUAL		ANUAL	
EPS SIERRA GUARA	Depósito Acumulador de Aire	METALURGIAS HERGAR		4887	ANUAL	TIPO B	ANUAL	

Anexo III-1

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente



					2018	2	019
EDIFICIO	TIPO MÁQUINA	FABRICANTE	MODELO	NUMSERIE	ABRIL	MARZO	ABRIL
EPS SIERRA GUARA	Depósito Acumulador de Aire	ALDER		01307047	ANUAL		
EPS SIERRA GUARA	Depósito Acumulador de Aire	ALDER		01160023	ANUAL		
ODONTOLOGIA	Compresor	CATTANI		C2422201	ANUAL		ANUAL
ODONTOLOGIA	Compresor	DURR- DENTAL	QUATTRO TAMDEM	X000443	ANUAL		ANUAL
ODONTOLOGIA	Compresor	DURR- DENTAL	QUATTRO TAMDEM	W000297	ANUAL		ANUAL
ODONTOLOGIA	Compresor	DURR- DENTAL	QUATTRO TAMDEM	W000296	ANUAL		ANUAL
ODONTOLOGIA	Depósito Separador Aire	OMAV		2809/08			
ODONTOLOGIA	Depósito Separador Aire	BWB		437755	TIPO B		
ODONTOLOGIA	Depósito Separador Aire	BWB		253724			
ODONTOLOGIA	Depósito Separador Aire	BWB		253722			
ODONTOLOGIA	Depósito Separador Aire	BWB		541066			
ODONTOLOGIA	Compresor	DURR- DENTAL	QUATTRO TAMDEM	A000554	ANUAL		ANUAL

- (1) 1 Revisión APUZ_12, revisión general de válvulas y cambio de segmentos y juntas.
- (2) Cambio de paletas y juego de juntas en 2 bombas RIETCHLE VCA60.

Anexo III-2

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente



CAMPUS RIO EBRO

						2018				2019		
EDIFICIO	TIPO MÁQUINA	FABRICANTE	MODELO	NUMSERIE	FEBRERO	MARZO	SEPTIEMBRE	FEBRERO	MARZO	ABRIL	SEPTIEMBRE	NOVIEMBRE
BETANCOURT	Compresor	JOSVAL	MISTRAL 15 B	15-0249		SEMESTRAL	SEMESTRAL		SEMESTRAL		SEMESTRAL	
BETANCOURT	Secador	JOSVAL	EW-3				ANUAL				ANUAL(1)	
BETANCOURT	Depósito Acumulador de Aire	NEUMIN SA	56-Z-001	71983			ANUAL	TIPO B				
BETANCOURT	Depósito Separador Aire	NEUMIN SA		7097								
CIRCE	Compresor	GARDNER DEMBER	AK5-ESM5	BA19081001			ANUAL				ANUAL	
CIRCE	Filtro línea	HAKINSON		NO			ANUAL				ANUAL	
CIRCE	Depósito Acumulador de Aire	CSC SRL		4877				TIPO B				
CIRCE	Depósito Separador Aire	AIR-COM		CC1026595	ТІРО В							
I+D+I	Compresor	ATLAS COPCO	GA-7 FF	API 105312		SEMESTRAL	SEMESTRAL		SEMESTRAL		SEMESTRAL	
I+D+I	Secador	ATLAS COPCO	CD35	API 085316		SEMESTRAL	SEMESTRAL		SEMESTRAL(1)		SEMESTRAL	
I+D+I	Filtro línea	ATLAS COPCO	dd 32	NO		SEMESTRAL	SEMESTRAL		SEMESTRAL		SEMESTRAL	
I+D+I	Filtro línea	ATLAS COPCO	Pd 32	NO		SEMESTRAL	SEMESTRAL		SEMESTRAL		SEMESTRAL	

Anexo III-3

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente



			MODELO	NUMSERIE	2018			2019				
EDIFICIO	TIPO MÁQUINA	FABRICANTE			FEBRERO	MARZO	SEPTIEMBRE	FEBRERO	MARZO	ABRIL	SEPTIEMBRE	NOVIEMBRE
I+D+I	Filtro línea	ATLAS COPCO	QD32	NO		SEMESTRAL	SEMESTRAL		SEMESTRAL		SEMESTRAL	
I+D+I	Bomba de Vacío	BUSCH	RA0040F5003	8000001		SEMESTRAL	SEMESTRAL(2)		SEMESTRAL		SEMESTRAL	
I+D+I	Bomba de Vacío	BUSCH	RA0040F5003	08000001		SEMESTRAL	SEMESTRAL(2)		SEMESTRAL		SEMESTRAL	
I+D+I	Depósito Acumulador de Aire	FICAL	FIC900/8M	7089				TIPO B				
I+D+I	Depósito Separador Aire	AIR-COM		22866								TIPO A
I+D+I	Filtro línea	DOMINICK HUNTER	FP018	NO		SEMESTRAL	SEMESTRAL		SEMESTRAL		SEMESTRAL	
NAVES I+D+I	Compresor	BETICO	ER-11P S/D 270	8951210		SEMESTRAL	SEMESTRAL		SEMESTRAL		SEMESTRAL	
NAVES I+D+I	Depósito Separador Aire	ATMOS		53437	TIPO B							
NAVES I+D+I	Depósito Acumulador de Aire	SEA		1534531						TIPO A		
TORRES QUEVEDO	Compresor	BETICO	ER-37/D VF	1897507		SEMESTRAL	SEMESTRAL		SEMESTRAL		SEMESTRAL	
TORRES QUEVEDO	Filtro linea	NOVAIR	HEF047P	NO		SEMESTRAL	SEMESTRAL		SEMESTRAL		SEMESTRAL	
TORRES QUEVEDO	Separador Condensados	ULTRAFILTER	ufs-sp15	1537354- 120607		ANUAL			ANUAL(1)			
TORRES QUEVEDO	Secador	NOVAIR	DE-062	2200091236		SEMESTRAL	SEMESTRAL		SEMESTRAL		SEMESTRAL	

Anexo III-4

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente



						2018		2019					
EDIFICIO	TIPO MÁQUINA	FABRICANTE	MODELO	NUMSERIE	FEBRERO	MARZO	SEPTIEMBRE	FEBRERO	MARZO	ABRIL	SEPTIEMBRE	NOVIEMBRE	
TORRES QUEVEDO	Depósito Acumulador de Aire	CSC SSL	\$100012	B3915				TIPO B					
TORRES QUEVEDO	Depósito Separador Aire	OMAV		1758								TIPO A	
CEMINEM I	Bomba de Vacio	ATLAS COPCO	GVS100	1165178									
CEMINEM I	Secador	KAESER	Z-83.5-13	6129									
CEMINEM I	Depósito Acumulador de Aire	OKS	500L	595973									
CEMINEM I	Filtro linea	KAESER	F16KE 500L										
CEMINEM I	Compresor	KAESER	SK22T SFC	6146									

- (1) cambio kit de reparación Separador de Condensados.
- (2) 1 cambio de paletas y juego de juntas (año 2018)

Anexo III-5

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente



CAMPUS SAN FRANCISCO

					20)18	2019	
EDIFICIO	TIPO MÁQUINA	FABRICANTE	MODELO	NUMSERIE	ENERO	JULIO	ENERO	JULIO
EDIF. CIENCIAS	Compresor	INGERSOLL RAND	SSR MH22	2220662	SEMESTRAL	SEMESTRAL	SEMESTRAL	SEMESTRAL
EDIF. CIENCIAS	Compresor	BOGE	S-29-2	502G232	SEMESTRAL	SEMESTRAL	SEMESTRAL	SEMESTRAL(1)
EDIF. CIENCIAS	Depósito Acumulador de Aire	SIAP	900/11	PKY 97N 04362			TIPO B	
EDIF. CIENCIAS	Depósito Separador Aire	REDNAL		09771/094				
EDIF. CIENCIAS	Depósito Separador Aire	BWB	D89331 BORGAU	122105				
EDIF. CIENCIAS	Filtro línea	NOVAIR	HEF-018M	NO	SEMESTRAL	SEMESTRAL	SEMESTRAL	SEMESTRAL
EDIF. CIENCIAS	Secador	NOVAIR	DE-049		SEMESTRAL	SEMESTRAL	SEMESTRAL	SEMESTRAL
EDIF. CIENCIAS	Separador Condensados	JORC	SEPREMIUM 10	NO	SEMESTRAL	SEMESTRAL	SEMESTRAL	SEMESTRAL
FAC. MEDICINA	Compresor	JOSVAL	C-5,5/300			ANUAL		ANUAL
FAC. MEDICINA	Depósito Acumulador de Aire		NEUMIN , S.A.	49501				

(1) APUZ_4 regeneración AIR END, cambio rodamientos y sellos mecánicos.

Anexo III-6

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente



CAMPUS TERUEL

					2018		2019	
EDIFICIO	TIPO MÁQUINA	FABRICANTE	MODELO	NUMSERIE	JULIO	SEPTIEMBRE	JULIO	SEPTIEMBRE
BELLAS ARTES	Compresor	JOSVAL	CL2E/4-5,5	97209PG2507		ANUAL		ANUAL
BELLAS ARTES	Compresor	JOSVAL	C2/50	232910		ANUAL		ANUAL
BELLAS ARTES	Depósito Acumulador de Aire	SERVATOI		1465538			TIPO C	
BELLAS ARTES	Depósito Acumulador de Aire	SERVATOI		232910				
POLITÉCNICA	Compresor	ABAC	Pole pos.	733508		ANUAL		ANUAL
POLITÉCNICA	Depósito Acumulador de Aire	AIREX		5120				

Anexo III-7

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente



CAMPUS VETERINARIA

					2018	2019	
EDIFICIO	TIPO MÁQUINA	FABRICANTE	MODELO	NUMSERIE	MAYO	FEBRERO	MAYO
EDIF. CENTRAL	Compresor	JOSVAL	MC-LC 100	5181071	ANUAL		ANUAL
EDIF. CENTRAL	Depósito Acumulador de Aire	NEUMIN,S.A.		81299			
EDIF. CYTA	Compresor	INGERSOLL RAND	EURO 20 ES 750		ANUAL		ANUAL
EDIF. CYTA	Depósito Acumulador de Aire	NEUMIN,S.A.	500/15	73131		TIPO B	
ENCEFALOPATIAS	Compresor	ATLAS COPCO	SF-1SKID1	AII681595	ANUAL(1)		ANUAL
ENCEFALOPATIAS	Bomba de vacío	RIETSCHLE	VCB20		ANUAL		ANUAL(2)
ENCEFALOPATIAS	Bomba de vacío	RIETSCHLE	VCB20		ANUAL		ANUAL(2)
ENCEFALOPATIAS	Filtro línea	ATLAS COPCO	DD 9 PD 9	NO	ANUAL		
ENCEFALOPATIAS	Depósito Acumulador de Aire	SIAP	NUAY	57505		TIPO B	
HOSPITAL VETER.	Compresor	ATLAS COPCO	LF 22 10 E 120	AIW090896	ANUAL		
HOSPITAL VETER.	Bomba de vacío	BUSCH	RA0040 E 501	01030824	ANUAL(3)		ANUAL
HOSPITAL VETER.	Bomba de vacío	BUSCH	RA0040 E 501	01030810	ANUAL(3)		ANUAL
HOSPITAL VETER.	Bomba de vacío	BUSCH	RA0040 E 501	01030825	ANUAL(3)		ANUAL

Anexo III-8

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente



					2018	20	019
EDIFICIO	TIPO MÁQUINA	FABRICANTE	MODELO	NUMSERIE	MAYO	FEBRERO	MAYO
HOSPITAL VETER.	Secador	ATLAS COPCO	FD 20	CAI526372	ANUAL		ANUAL
HOSPITAL VETER.	Filtro línea	ATLAS COPCO	DD 17	NO	ANUAL		ANUAL
HOSPITAL VETER.	Filtro línea	ATLAS COPCO	PD 17	NO	ANUAL		ANUAL
HOSPITAL VETER.	Depósito Acumulador de Aire	SIAP	BBY	48997		TIPO B	
HOSPITAL VETER.	Depósito Acumulador de Aire	SIAP	BBY	42721		TIPO B	
HOSPITAL VETER.	Compresor	ATLAS COPCO	LF 22 10 E 120	AIW093063	ANUAL		ANUAL

- (1) 1 Revisión APUZ_12, Revisión general de válvulas y cambio de segmentos y juntas.
- (2) Cambio de paletas y juego de juntas (Mayo 2019)
- (3) Cambio de paletas y juego de juntas (Mayo 2018)

Anexo III-9

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA

Cargo: Gerente