

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE DIVERSOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID. INDICE.

1. OBJETO	2
2. AMBITO DE APLICACIÓN	2
RELACIÓN DE CENTROS	3
DEFINICIONES.....	3
3. EJECUCIÓN DEL CONTRATO. MECÁNICA OPERATIVA DEL SERVICIO (CLAUSULA ESENCIAL)	3
3.1 MEDIOS HUMANOS DISPONIBLES (cláusula esencial).....	4
3.2 COORDINACIÓN DEL SERVICIO	5
4. MANTENIMIENTOS A REALIZAR	6
Mantenimiento preventivo (CLAUSULA ESENCIAL).....	6
4.1 Aparatos elevadores.....	6
4.2 Centro de Transformación y Generador.....	8
4.3 Instalaciones de Producción de Climatización y ACS.....	8
4.4 Instalaciones de Protección contra Incendios	10
4.5 Tratamiento de aguas y desinfección de circuitos de refrigeración y tratamiento de los depósitos y aljibes de ACS, AFS y PCI de los edificios de la Universidad Politécnica de Madrid	11
Bolsa de horas para mantenimiento preventivo.....	12
5. MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y NUEVA INSTALACIÓN: (PARA TODOS LOS LOTES)	12
6. MEDIDAS DE SEGURIDAD	15
7. REQUISITOS DE LAS EMPRESAS LICITADORAS.....	15
8. LIBRO DE MANTENIMIENTO Y PARTES DE TRABAJO	16
9. DURACIÓN DEL CONTRATO	16
10. PRECIO, PAGO DEL CONTRATO Y FACTURACIÓN	17
10.1 PRECIO DEL CONTRATO	17
10.2 PAGOS.....	18
10.3 FACTURACIÓN	18
11. CLAUSULA ESPECIAL EJECUCIÓN. CONDICIÓN DE TIPO MEDIOAMBIENTAL.....	18
12. Anexos	19

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE DIVERSOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

1. OBJETO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas tiene por objeto definir las condiciones de prestación del servicio de mantenimiento preventivo y asistencia técnica de diversas instalaciones de los Edificios de la Universidad Politécnica de Madrid, durante un año, así como los elementos que las componen y que figuran en los anexos de cada lote.

Los Servicios a ejecutar en los edificios, equipos e instalaciones, tendrán como objetivo primordial la consecución del mejor estado de conservación de sus partes y elementos componentes, facilitar la obtención de funciones y prestaciones que deben cumplir, asegurar el funcionamiento continuo y eficaz de las instalaciones minimizando las posibles paradas como consecuencia de averías, adecuar las instalaciones a las necesidades actuales manteniendo un correcto y aceptable equilibrio entre las prestaciones que proporcionan y su coste.

Las diferentes instalaciones sobre las que se realizarán las operaciones de mantenimiento son:

- Lote I - Aparatos elevadores. (Anexo 1)
- Lote II - Centros de transformación y Generadores (Anexo 2)
- Lote III - Producción de calor, ACS, climatización, refrigeración y ventilación mecánica. (Anexo 3)
- Lote IV - Instalaciones de protección contra incendios. (Anexo 4)
- Lote V - Tratamientos de aguas y depósitos de ACS, desinfección de circuitos de refrigeración y control de cloración y mantenimiento de instalaciones y depósitos de agua potable. (Anexo 5)

Las empresas que pretendan licitar han de visitar los diferentes Campus/Edificios para la correspondiente toma de datos y estudio para la elaboración de su oferta.

Procedimiento para las visitas:

Los licitadores interesados deberán presentar una solicitud en la que detallarán:

- Denominación de la empresa.
- Nombre, apellidos y número de DNI de las personas que realizarán la visita.
- Dirección de correo electrónico para comunicar el día y hora de la visita.
- La solicitud se realizará mediante correo electrónico. Las direcciones de correo electrónico a las que deben dirigirse para la organización de la visita se detallan en el Anexo 6.

La visita tiene no es obligatoria.

2. AMBITO DE APLICACIÓN

A efectos de adjudicación del servicio objeto del presente Pliego se consideran las instalaciones que son propiedad de la Universidad Politécnica de Madrid, los cuales se detallan en los correspondientes anexos

de este Pliego.

RELACIÓN DE CENTROS

Los Centros que serán objeto del servicio se encuentran ubicados y agrupados en los siguientes campus:

- Madrid Centro
- Ciudad Universitaria
- Campus Sur. Ctra de Valencia, Km. 7. MADRID
- Campus Montegancedo. Ctra M-40, salida 38-40. BOADILLA DEL MONTE
- Campus de Tecnogetafe. C/ Eric Kandel. GETAFE.

Estos Centros se detallan en el anexo 6 de este pliego.

DEFINICIONES

A efectos del Presente Pliego de Prescripciones Técnicas se entiende por:

- Conservación preventiva: conjunto de trabajos de reposición, extracción o sustitución de productos o piezas que el normal funcionamiento del elemento consume y que deben llevarse a cabo de forma periódica para asegurar las condiciones del servicio, “inspección” directa del estado y funcionamiento de los elementos e instalaciones de un edificio, así como aquellas operaciones de “limpieza” que requieran alguna especialización por parte del personal encargado. Para ello se tendrá en consideración la normativa vigente, las acciones propuestas por los fabricantes de los elementos y la experiencia del mantenedor.
- Revisiones oficiales: Los mantenimientos o inspecciones de las instalaciones que por normativa deban realizarse periódicamente. La visita de la empresa mantenedora estará incluida en el contrato. A los efectos de pasar la inspección, por empresa autorizada por la Comunidad de Madrid, será la Universidad la encargada de solicitar el presupuesto, aceptación y pago de este servicio.

3. EJECUCIÓN DEL CONTRATO. MECÁNICA OPERATIVA DEL SERVICIO (CLAUSULA ESENCIAL)

Al objeto de determinar los trabajos a realizar por el adjudicatario en función del estado original en que se reciben los edificios y su imputación a cada una de las modalidades contratadas, se seguirá la siguiente mecánica operativa:

Desde el primer día de vigencia del Contrato, el adjudicatario deberá hacerse cargo de todas las operaciones necesarias que estén comprendidas en la modalidad de mantenimiento preventivo, cualquiera que sea su número, a partir de esa fecha.

El adjudicatario intervendrá directamente sin necesidad de órdenes específicas de los técnicos de la UPM en aquellas operaciones que requieran su actuación por la modalidad de mantenimiento preventivo. A tal efecto, el adjudicatario girará visita de inspección con frecuencia mínima según reglamento, excepto cuando las condiciones particulares señalen una frecuencia mayor.

Intervendrá, asimismo, en actuaciones que por su urgencia sean necesarias fuera del horario normal, a requerimiento de los responsables autorizados de cada centro, designados por el órgano competente de la UPM.

En cada una de las visitas, los técnicos/personal de la empresa adjudicataria, elaborarán un parte de asistencia con los trabajos desarrollados, parte de incidencias con firma identificada y llevar al día las fichas de averías y operaciones.

Los datos de las intervenciones serán registrados y puestos a disposición de la Universidad en parte de trabajo que ha de ser proporcionado en menos de 24 horas después del cierre de la intervención. Al menos se registrarán los siguientes datos: tiempo de la mano de obra, coste de los materiales, materiales sustituidos. Así mismo, se introducirá toda la información que se considere relevante sobre el trabajo realizado.

Bajo la supervisión de los responsables de los diferentes Centros, la empresa adjudicataria, será responsable de la administración del servicio y conservación de los equipos e instalaciones, ejerciéndose la dirección por parte de sus Servicios Técnicos y dirigidos por un Técnico especializado en mantenimiento y explotación de instalaciones, el cual deberá tener la Titulación, como mínimo, de Ingeniero Técnico, Graduado o equivalente.

Los Servicios correspondientes de la Universidad, controlarán y verificarán las realizaciones, a fin de asegurarse que el mantenimiento y conservación se está llevando a cabo conforme al buen hacer y con las exigencias de los Pliegos de Prescripciones Técnicas.

El adjudicatario del Servicio dispondrá de un servicio de call center con disponibilidad 24 horas los 365 días del año para la recogida de incidencias de carácter urgente.

Dado que se trata de una licitación abierta para la cual los licitadores deberán demostrar su preparación y experiencia en este tipo de trabajos, no se indica ningún programa técnico de mantenimiento, dejando a los concursantes que propongan la operatividad que pretendan establecer a fin de cumplir con los objetivos de conservación y mantenimiento que se define en este Pliego. En cualquier caso, el programa definitivo de mantenimiento preventivo estará basado en los indicados por el fabricante o instalador y se cumplirán con las frecuencias indicadas en la normativa de cada una de las instalaciones a mantener.

3.1 MEDIOS HUMANOS DISPONIBLES (CLÁUSULA ESENCIAL)

La empresa adjudicataria pondrá a disposición del contrato la mano de obra cualificada y suficiente para la realización del servicio.

El número de horas puestas a disposición del servicio para el mantenimiento preventivo será, al menos, la siguiente:

Mantenimiento preventivo		
Lote	Denominación	nº horas mínimo
Lote 1	Aparatos elevadores	3.508,00
Lote 2	Centros de transformación y Generadores	1.450,00
Lote 3	Producción de calor, ACS, climatización, refrigeración y ventilación mecánica	7.016,00
Lote 4	Instalaciones de protección contra incendios	2.600,00
Lote 5	Tratamientos de aguas y depósitos de ACS, desinfección de circuitos de refrigeración y control de cloración y mantenimiento de instalaciones y depósitos de agua potable	1.960,00
Total		16.534,00

Para los lotes 1, 2, 3 y 4 el personal puesto a disposición del contrato ha de ser, al menos, operario grupo

5 del convenio colectivo de aplicación. (convenio colectivo del Sector de Industria, Servicios e Instalaciones del Metal, suscrito por la asociación empresas del Comercio e Industrias del Metal de Madrid (AECIM) y por la representación sindical, CC OO de Industria de Madrid y Federación de Industria, Construcción y Agro de Madrid de UGT (código número 28003715011982).

Para el lote 5, el personal puesto a disposición del contrato ha de ser, al menos, chofer-Applicador 1.º del convenio colectivo de aplicación. (Convenio colectivo estatal del sector de desinfección, desinsectación y desratización (código de convenio número 99007605011992).

El coordinador técnico de la empresa adjudicataria estará localizable los 365 días al año, vía teléfono o cualquier otro medio de comunicación.

El personal que desarrolle los trabajos de mantenimiento preventivo deberá reunir las siguientes características:

- Personal perfectamente uniformado e identificado.
- En el caso de subcontratar algún trabajo o mantenimiento específico, el coste será asumido por la empresa adjudicataria, y se pedirá permiso por escrito a la UPM, indicando en la solicitud, persona, formación y empresa a la que pertenece.
- El personal tendrá la formación en prevención de riesgos laborales, demostrando esta formación mediante certificados de organismos colaboradores.

Para la ejecución de los trabajos de mantenimiento, las empresas licitadoras incluirán en su OFERTA TÉCNICA una descripción del personal mínimo, que asignará para la ejecución del presente contrato indicando categoría, especialidad.

Asimismo, detallarán en su oferta técnica el plan operativo de trabajo con descripción suficiente que permita controlar el servicio a realizar, tanto en su organización como la asistencia y presencia del personal dedicado al contrato.

3.2 COORDINACIÓN DEL SERVICIO

6.1.1 RESPONSABLE DEL CONTRATO PARA TODA LA UPM

Existirá un Responsable de Contrato para toda UPM a quien corresponderá supervisar su ejecución, adoptar las decisiones y dictar las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización del contrato.

El responsable del contrato que designe la Universidad, por causa justificada, se reserva el derecho a desestimar al personal destacado de la empresa adjudicataria, o bien al interlocutor de la mencionada empresa, en caso de que no le considere adecuado para las funciones encomendadas de acuerdo a las normas de buenas prácticas, eficacia y comportamiento en el cumplimiento de su trabajo. En este caso, la empresa tomará inmediatamente las medidas pertinentes para solventar dicha situación, de tal forma que la sustitución de algún miembro del equipo no suponga retraso o merma alguna en la realización de las actividades previstas.

6.1.2 RESPONSABLES DE CENTROS DE LA UNIVERSIDAD

Se designará por la Dirección de cada Centro un responsable por Centro de la Universidad. Serán sus atribuciones la interlocución con la empresa adjudicataria para el seguimiento oportuno del contrato en

su Centro. De observarse cualquier tipo de incumplimiento, se notificarán por escrito al responsable del Contrato UPM, así como al interlocutor de la empresa adjudicataria.

Se detallarán a partir del inicio de la prestación los Responsables por Centros, a determinar por cada Dirección.

6.3.3 COORDINADOR TÉCNICO O RESPONSABLE DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA

Como persona de contacto entre el responsable del contrato de la Universidad y la empresa adjudicataria existirá un interlocutor de dicha empresa, responsable del personal a su cargo, quien controlará y supervisará todas las operaciones mantenimiento preventivo y correctivo a realizar.

El interlocutor estará obligado a conocer las instalaciones y los términos en que se desarrolla el Pliego de Prescripciones Técnicas, con el fin de aclarar cuantas dudas se planteen en la ejecución del mismo y vigilar el cumplimiento de las prescripciones establecidas.

4. MANTENIMIENTOS A REALIZAR

Mantenimiento preventivo (CLAUSULA ESENCIAL)

Con independencia del mantenimiento preventivo y de lo anteriormente expuesto, deberá considerarse el siguiente programa mínimo de operaciones de mantenimiento a ejecutar en las instalaciones de:

- Aparatos elevadores.
- Centros de transformación y generadores.
- Producción de calor, ACS, climatización, refrigeración y ventilación mecánica.
- Instalación de protección contra incendio.
- Tratamiento de aguas y depósitos de ACS, AFS y PCI y desinfección de los circuitos de refrigeración.

4.1 APARATOS ELEVADORES

El mantenimiento y conservación de las instalaciones de aparatos elevadores se hará de acuerdo a la siguiente normativa de aplicación:

- Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención.
- Orden 23-09-1987-ITC-MIE-AEM 1
- Real Decreto 474/1988 de 30 de marzo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 84/528/CEE, sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico
- REAL DECRETO 1314/1997, de 1 de agosto por el que se modifica el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención aprobado por REAL DECRETO 2291/1985, de 8 noviembre.

- UNE EN 81-1/2 (Julio 1999)
- REAL DECRETO 57/2005, de 21 de enero, por el que se establecen prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente.
- RD 1644-2008 Normativa para comercialización y puesta en servicio de las máquinas.
- Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 «Ascensores» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre. (Última modificación: 28 de abril de 2021)
- Guía Técnica de interpretación del Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 «Ascensores».
- Norma UNE-EN 81-1: Normas de seguridad para la construcción e instalación de los ascensores. Parte 1. Ascensores eléctricos.
- Norma UNE-EN 81-2: Normas de seguridad para la construcción e instalación de los ascensores. Parte 2. Ascensores hidráulicos.
- Norma UNE EN 13015 Mantenimiento de ascensores y escaleras mecánicas-Reglas para instrucciones de mantenimiento.
- Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores.
- UNE EN 81-70:2004 relativa a la “Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad”
- FN 965 ó 971 Mantenimiento de elevadores eléctricos e hidráulicos.
- UNE-EN 81-41 Plataformas elevadoras verticales para el uso por personas con movilidad reducida.
- Directiva 2006/42/CE (Real Decreto 1644/2008) máquinas, plataformas.
- Cualquiera otra normativa que le sea de aplicación y la actualización correspondiente de las citadas.

Los contratistas deberán contar con la habilitación empresarial o profesional que, en su caso, sea exigible para la realización de las prestaciones que constituyan el objeto del contrato.

Los trabajos que se realizarán serán los siguientes:

- Visitas de mantenimiento preventivo (mensualmente se revisarán todos los dispositivos de seguridad y elementos vitales de los elevadores).
- Ajustes necesarios en aquellos elementos que lo precisen.
- Lubricación y limpieza de todos los elementos que lo requieran, utilizando los lubricantes específicos indicados por los fabricantes.
- Atención de Avisos de Averías en un plazo no superior a 24 horas.
- Reparación o sustitución de las piezas defectuosas del cuadro de maniobra, grupo de tracción, sala de poleas-hueco, cabina y en puertas.

- Atención del teléfono de emergencia de cada una de las cabinas.
- Asistencia en la visita de inspección por OCA

4.2 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN Y GENERADOR

El mantenimiento y conservación de las instalaciones de Centros de Transformación y Generador, se hará de acuerdo a la siguiente normativa de aplicación:

- Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.
- Cualquiera otra normativa que le sea de aplicación y la actualización correspondiente de las citadas.

Los contratistas deberán contar con la habilitación empresarial o profesional que, en su caso, sea exigible para la realización de las prestaciones que constituyan el objeto del contrato

Se realizará revisión anual de los Centros de Transformación reflejados en el Anexo del lote II, así como comunicar a la propiedad las inspecciones que dicte el Reglamento de Alta Tensión, por una Entidad de Inspección y Control Industrial registrada en el campo correspondiente. La Universidad recabará la correspondiente oferta, de la Entidad de Inspección, siendo por cuenta de la Universidad dichos gastos.

En la revisión anual se realizará una Termografía al cuadro general de baja tensión.

En los generadores, anualmente se harán las comprobaciones de baterías, correas y sustitución de filtros del generador en aquellas instalaciones donde exista tal elemento. Cada seis meses se realizará una comprobación de funcionamiento.

Una vez realizada la revisión, la empresa adjudicataria deberá remitir a la Universidad el informe correspondiente a los trabajos realizados, en el que se incluyan, en su caso, las mediciones, las deficiencias o anomalías detectadas, acompañando un presupuesto valorado para conocimiento y aprobación en su caso por parte de la UPM.

En el contrato de mantenimiento está incluido el Rearmado de los Centros de Transformación en caso de apertura del interruptor general, mediante servicio 24 horas.

4.3 INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN DE CLIMATIZACIÓN Y ACS

El mantenimiento y conservación de las instalaciones de Climatización de potencia igual o superior a 70 kW y ACS de, se hará de acuerdo a la siguiente normativa de aplicación:

- Real Decreto 178/2021, de 23 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.
- Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

- Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
- Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción. (SI PROCEDE)
- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.
- Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación y sus modificaciones.
- Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria.
- Cualquiera otra normativa que le sea de aplicación y la actualización correspondiente de las citadas.

Los contratistas deberán contar con la habilitación empresarial o profesional que, en su caso, sea exigible para la realización de las prestaciones que constituyan el objeto del contrato.

Todas las instalaciones de Climatización y ACS constan de elementos comunes no reflejados en la tabla correspondiente (bombas, llaves de corte, tubería, etc.) que están incluidas en las instalaciones a mantener. Los trabajos que se realizarán serán los siguientes:

- Visitas de mantenimiento preventivo mensualmente se realizarán: Prueba de estanquidad presión y purgado.
- Revisión de bombas de impulsión y retorno del circuito.
- Cambios de bombas y llaves de corte generales para temporada invierno/verano.
- Limpieza de calderas al inicio de la temporada de invierno.
- Revisión de torres de refrigeración al inicio de la temporada.

- Lubricación y limpieza de todos los elementos que lo requieran, utilizando los lubricantes específicos indicados por los fabricantes.

En el Anexo III de instalaciones de climatización y ACS no vienen reflejadas instalaciones que cuentan con aparatos climatizadores individuales con potencias inferiores a 70 kW y marcas diversas, no obstante, está incluida la limpieza estacional y/o cambio de los filtros. En las reparaciones de estas instalaciones se aplicará el precio hora mantenimiento correctivo ofertado en este lote. La primera visita será sin coste para la propiedad en lo referente a la mano de obra. La UPM no está obligada a encargar dicha reparación al adjudicatario, pudiendo solicitar presupuestos a diferentes empresas del mercado.

Una vez al año se realizará un mantenimiento integral de cada uno de los sistemas de automatización de las instalaciones de climatización. Este mantenimiento incluirá el software de gestión, elementos de campo, controladores, etc. Además, se realizarán todas las correcciones de programación que sean oportunas y que puedan ocasionar un funcionamiento incorrecto. Este mantenimiento deberá ser realizado por la empresa propietaria de los sistemas de automatización y el importe de estos mantenimientos estará incluido en el precio del contrato.

Al inicio del contrato, en el plazo improrrogable de un mes, las empresas adjudicatarias han de presentar contrato de mantenimiento con los fabricantes del respectivo software o servicio técnico autorizado por el fabricante.

Si no se constatase el contrato de mantenimiento de la adjudicataria del mantenimiento del sistema de climatización con la empresa propietaria de los sistemas de automatización en el plazo señalado más arriba, se descontará de la facturación el importe que suponga esta contratación para la Universidad, valorándose este importe por el coste de los servicios que la Universidad se vea obligada a contratar para conseguir el mantenimiento requerido en estos, no pudiendo ser este descuento superior a la cantidad que en la memoria económica se especifica para este gasto.

4.4 INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

El mantenimiento y conservación de las instalaciones y sistemas de protección contra incendios se efectuará de acuerdo a la siguiente normativa de aplicación:

Normativa local:

- Plan General de Ordenación Urbana de Madrid aprobado por el Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid el 17 de abril de 1997 y publicado en el BOCAM nº 92 del 19 de abril del mismo año (P.G.O.U.M.).

Normativa estatal:

- Real Decreto 314/2006, (CTE DB SI) de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, Documento Básico SI de dicho Código y Modificaciones conforme al Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero (BOE 11- 03-2010) y Sentencia del TS de 4/5/2010 (BOE 30/7/2010).
- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIPCI-2017)
- ORDEN de 16 de abril de 1998 sobre normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993. Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIPCI-1993)

- En el desarrollo de la mencionada Normativa registrarán las Normas UNE de obligado cumplimiento para el mantenimiento y revisión de las instalaciones y sistemas de protección contra incendios de acuerdo al Apéndice del Anexo I del RIPCI-2017
- Cualquiera otra normativa que le sea de aplicación y la actualización correspondiente de las citadas.

Los contratistas deberán contar con la habilitación empresarial o profesional que, en su caso, sea exigible para la realización de las prestaciones que constituyan el objeto del contrato.

Las operaciones de revisión de las instalaciones contra incendios se realizarán con la periodicidad mínima (trimestral, semestral y anual) y contenido que establece el Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, y cualquier otra normativa que le sea de aplicación.

La empresa adjudicataria levantará Acta de estas operaciones donde se haga constar nombre, sello, y número de registro de la Comunidad de Madrid de la empresa mantenedora, así como la firma del técnico identificada que ha procedido a las mismas.

La empresa adjudicataria deberá poner a disposición de la UPM un teléfono para atención de avisos urgentes, con un tiempo de respuesta no superior a 2 horas, salvo en caso de emergencia.

Respecto a las recargas y retimbrado que sean necesarios realizar durante la vigencia del contrato, las empresas licitadoras deberán indicar en su oferta económica los precios unitarios aplicables a cada uno de los tipos de extintores y el retimbrado de los mismos. La UPM no está obligada a adquirir dichos elementos al adjudicatario, pudiendo solicitar presupuestos a diferentes empresas del mercado.

Las unidades comprendidas en el mantenimiento de estas instalaciones son:

- Sistemas de detección y alarma de incendios, pulsadores, extintores fijos o portátiles de diversos agentes de extinción, extinción automática, alumbrado de emergencia, señalización, control de humos y temperaturas
- Grupos de presión de agua contra incendios y sus electrógenos afectos.
- BIE`s.

4.5 TRATAMIENTO DE AGUAS Y DESINFECCIÓN DE CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS DEPÓSITOS Y ALJIBES DE ACS, AFS Y PCI DE LOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID.

El mantenimiento y conservación de las instalaciones Tratamiento de Aguas y Desinfección de Circuitos de Refrigeración y Tratamiento de los Depósitos y Aljibes de ACS, AFS y PCI se hará de acuerdo a la siguiente normativa de aplicación:

- Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis
- Cualquiera otra normativa que le sea de aplicación y la actualización correspondiente de las citadas.

Los contratistas deberán contar con la habilitación empresarial o profesional que, en su caso, sea exigible para la realización de las prestaciones que constituyan el objeto del contrato.

La empresa adjudicataria será responsable del cumplimiento de la legislación sobre prevención y control de la legionelosis Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis, o normas que se desarrollen y demás normativa tanto estatal como autonómica, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

Para cumplir este objetivo deberá realizar los trabajos necesarios para mantener en perfecto estado los depósitos de agua, torres de refrigeración, condensadores evaporativos y demás instalaciones susceptibles de contaminación por legionella, realizando los tratamientos de limpieza y desinfección para mantener los equipos libres de la bacteria citada, así como preservar los equipos de la corrosión, incrustaciones, lodos, etc.

Realización como mínimo los siguientes tratamientos:

- Limpieza y desinfección una vez al año (al inicio de la temporada) de aquellos equipos que sean de funcionamiento estacional y dos veces al año el resto de los equipos.
- Desinfección del agua y de los circuitos mediante la aportación de los productos bactericidas y antiincrustantes necesarios en cada equipo bien sea manualmente o mediante sistemas automáticos existentes, manteniendo la calidad físico-química del agua dentro de los criterios de calidad normalizada. Realización de los análisis mensuales y cumplimentación de los libros de Registro de Mantenimiento y Desinfección exigidos por la legislación vigente.
- Aplicación de los tratamientos de choque necesarios en caso de resultar algún equipo infectado.
- Emisión de informes y certificados de desinfección legales emitidos por empresas registradas en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Plaguicidas.

Bolsa de horas para mantenimiento preventivo

Para los distintos lotes de los servicios objeto de este contrato los licitadores ofertarán bolsa de horas sin coste para la Universidad, con el límite que se indica.

Límite de bolsa de horas de mantenimiento preventivo sin coste para la Universidad (máximo 10% sobre el número de horas puestas a disposición del servicio para el mantenimiento preventivo, apartado 3.1 del presente PPT)		
Lote 1	Aparatos elevadores	350,80
Lote 2	Centros de transformación y Generadores	145,00
Lote 3	Producción de calor, ACS, climatización, refrigeración y ventilación mecánica	701,60
Lote 4	Instalaciones de protección contra incendios	260,00
Lote 5	Tratamientos de aguas y depósitos de ACS, desinfección de circuitos de refrigeración y control de cloración y mantenimiento de instalaciones y depósitos de agua potable	196,00

Esta oferta no debe incluirse en la oferta técnica, sino en la económica. Cualquier remisión a la oferta de bolsa de horas sin coste para la Universidad en la oferta técnica, será causa de exclusión de la oferta.

5. MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y NUEVA INSTALACIÓN: (PARA TODOS LOS LOTES)

Respecto de las instalaciones objeto de este contrato, se ha de ofertar un precio/hora para el mantenimiento correctivo, actuaciones puntuales y nueva instalación. Siendo la primera visita sin coste para la propiedad en lo referente a la mano de obra. La UPM no está obligada a encargar la reparación al adjudicatario, pudiendo solicitar presupuestos a diferentes empresas del mercado.

En las reparaciones y nueva instalación se relacionan catálogos de referencia para la valoración del precio de los materiales a emplear. Para los lotes 1, 2, 3, serán valorables en la oferta del licitador los descuentos sobre tarifa. Para el lote 4 se aporta un preciarío sobre el que se valorará en la oferta de los licitadores la bajada sobre el precio máximo de licitación. Para el lote 5 se valorará exclusivamente la mano de obra para mantenimiento correctivo o nueva instalación.

Catálogos de referencia

Lote 1. Aparatos elevadores

Catálogos de referencia:

Raloe
Mec-Leven
Elevator Commerce
Multilifts
Hidral
GMV
Sumasa
MP ascensores

Lote 2. Centros de transformación y Generadores

Catálogos de referencia:

Schneider Electric
ISODEL
HIMOINSA
SDMO
ALFA
GESAN

Lote 3. Producción de calor, ACS, climatización, refrigeración y ventilación mecánica

Catálogos de referencia:

SALVADOR ESCODA
BEIJER
COPROVEN
SALTOKI

Lote 4. Instalaciones de protección contra incendios

Listado de productos más demandados

PRECIARIO-PRECIOS MÁXIMOS			
Productos que requieren, recargas, retimbrados o sustitución	RECARGAS	RETIMBRADOS	NUEVOS
Extintor Polvo 6 Kg	7,00 €	14,00 €	38,00 €
Extintor Automático Polvo 6 Kg	7,00 €	14,00 €	73,00 €
Extintor Polvo 9 Kg	11,00 €	14,00 €	49,00 €
Extintor Polvo 12 Kg	14,00 €	14,00 €	66,00 €
Extintor CO2 2 Kg		17,00 €	48,00 €
Extintor CO2 5 Kg		21,00 €	83,00 €
Extintor CO2 10 kg			145,00 €
Extintor Automático polvo 9 Kg	11,00 €	14,00 €	80,00 €
Extintor polvo 25 kgs	29,00 €	17,00 €	230,00 €
Extintor polvo 50 kgs	58,00 €	17,00 €	281,00 €
Extintor FE-36	0,00 €	21,00 €	0,00 €
Productos que requieren retimbrado o sustitución	Retimbrado cualquier tramo		NUEVO
Tramo de manguera 45 x 15 con racores	17,00 €		102,00 €
Tramo de manguera 45 x 20 con racores	17,00 €		107,00 €
Tramo de manguera 70 x 15 con racores	17,00 €		152,00 €
Productos que requieren sustitución			NUEVO
Detector óptico analógico, NOTIFIER			100,00 €
Pulsador analógico, NOTIFIER			114,00 €
Sirena analógica, NOTIFIER			177,00 €
Cristal + Etiqueta			17,00 €
Etiqueta de "Rompase en caso de incendio"-sólo suministro			3,00 €
Cartel Clase B - sólo suministro			3,00 €
Cartel Clase B - banderola o panorámica a pared - suministro			13,00 €
Centrales de incendios			
1 Central analógica de 1 lazo, modelo ID60, Notifier o similar			1.900,00 €
1 Central analógica de 2 lazos, modelo ID3000, Notifier o similar			5.000,00 €

En las operaciones de mantenimiento correctivo los materiales empleados, así como la mano de obra necesaria para las reparaciones, serán con cargo a la UPM, previa presentación del presupuesto valorado a fin de recabar la autorización de los distintos Centros de la Universidad. La UPM no está obligada a encargar dicha reparación al adjudicatario, pudiendo solicitar presupuestos a diferentes empresas del mercado.

En función del tipo de problema detectado por parte de los técnicos de la UPM se generarán tres tipos de actuaciones:

- Aviso urgente, para aquellas situaciones que pueden paralizar la normal utilización del edificio, o pueden representar graves riesgos para las personas o las cosas.
- Aviso No urgente, para aquellas situaciones que, aun no paralizando la utilización del edificio, sí impiden el normal funcionamiento del mismo o pueden motivar posteriores daños, en caso de demorar su reparación.
- Todas las demás situaciones no contempladas en los dos supuestos anteriores, no requerirán aviso alguno y se comunicarán a la empresa adjudicataria en la visita de inspección periódica, quedando reflejadas en la hoja de control correspondiente.

Los avisos realizados se atenderán en los tiempos de respuesta y reparación, establecidos en las Condiciones Particulares, definidos como:

- Tiempo de respuesta, el necesario para personarse en el edificio afectado, un encargado o persona cualificada de la empresa adjudicataria, evaluar el daño y comenzar la actuación, siendo éste de 2 horas.
- Tiempo de reparación, el necesario para restituir el elemento o instalación afectada a su estado inicial, siendo éste de 6 horas.

La empresa adjudicataria pondrá a disposición de la Universidad un teléfono para avisos de avería que pudieran surgir, siendo el tiempo de respuesta para la reparación no superior a 24 horas.

La empresa contratista deberá entregar un informe con los trabajos correctivos realizados.

6. MEDIDAS DE SEGURIDAD

En todos los trabajos objeto de este Contrato se cumplirán las disposiciones de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales (B.O.E. 08/11/95) y normativa que la desarrolle y las disposiciones técnicas en la materia de obligado cumplimiento. El adjudicatario presentará el plan de prevención de Riesgos Laborales.

7. REQUISITOS DE LAS EMPRESAS LICITADORAS.

Los contratistas deberán contar con la habilitación empresarial o profesional que, en su caso, sea exigible para la realización de las prestaciones que constituyan el objeto del contrato.

Las empresas licitadoras han de presentar como requisito imprescindible para su participación, los certificados oficiales de empresa autorizada y su inscripción en el registro correspondiente, en relación al mantenimiento de las siguientes instalaciones:

- Ascensores.
- Centros de Transformación y Generadores.
- Térmicas (frío y calor).
- Protección contra incendios.

- Tratamiento de aguas y desinfección de circuitos de refrigeración y tratamiento de los depósitos y aljibes de ACS, AFS y PCI y análisis de legionella de las instalaciones que contengan torres de refrigeración de los edificios de la Universidad Politécnica de Madrid.

Es de aplicación la normativa de la Comunidad de Madrid para la habilitación de empresas de servicios dedicadas a actividades reguladas por reglamentos de seguridad industrial (instaladores, mantenedores y reparadores).

Enlace para el trámite en la CAM:

<https://tramita.comunidad.madrid/comunicaciones-declaraciones/habilitacion-empresas-industriales>

Esta reglamentación permite la habilitación de empresas de servicios dedicadas a actividades reguladas por reglamentos de seguridad industrial e inscripción de las mismas en el Registro Integrado Industrial, de aplicación a las empresas (empresarios individuales o personas jurídicas) que tengan su domicilio social en la Comunidad de Madrid y a aquellas otras que deseen ejercer la actividad en ella y estén establecidas en otro territorio de la Unión Europea, sin establecimiento en territorio español

Las empresas deberán poseer los medios materiales necesarios para la ejecución de este contrato.

El personal destinado al contrato debe poseer la titulación y carnets necesarios.

8. LIBRO DE MANTENIMIENTO Y PARTES DE TRABAJO.

La empresa mantenedora implantará los libros de mantenimiento que se presentarán, cuando sea preceptivo, a los organismos competentes en esta materia, así como las inspecciones que sean necesarias realizar por organismos oficiales.

El personal que realice las labores de mantenimiento, rellenará los partes de trabajo diario con los trabajos ejecutados, dejando reflejado en el libro de mantenimiento del edificio, los resultados obtenidos en las pruebas.

De estos partes de trabajo se entregará mensualmente copia a la persona responsable del contrato en cada Centro de la UPM.

9. DURACIÓN DEL CONTRATO

El Contrato tendrá vigencia desde el día de la firma del mismo, y tendrá una duración de un año.

10. PRECIO, PAGO DEL CONTRATO Y FACTURACIÓN

10.1 PRECIO DEL CONTRATO

El presupuesto total del contrato se dividirá en dos: una parte fija, que corresponderá al mantenimiento preventivo, calculada por costes salariales y subcontrataciones necesarias y, otra estimada, correspondiente al mantenimiento correctivo, calculada por la facturación de mantenimientos correctivos en ejercicios precedentes (años 2018 a 2021).

Total mantenimiento preventivo y correctivo			
Lote	Denominación	Precio (SIN IVA)	Precio (CON IVA)
Lote 1	Aparatos elevadores	134.913,00 €	163.244,73 €
Lote 2	Centros de transformación y Generadores	71.891,00 €	86.988,11 €
Lote 3	Producción de calor, ACS, climatización, refrigeración y ventilación mecánica	237.380,00 €	287.229,80 €
Lote 4	Instalaciones de protección contra incendios	95.122,00 €	115.097,62 €
Lote 5	Tratamientos de aguas y depósitos de ACS, desinfección de circuitos de refrigeración y control de cloración y mantenimiento de instalaciones y depósitos de agua potable	43.013,00 €	52.045,73 €
Total		582.319,00 €	704.605,99 €

MANTENIMIENTO PREVENTIVO.

El presupuesto máximo total para el mantenimiento preventivo es de 311.859,00 €, al que habrá de añadirse el 21% del importe en concepto de Impuesto sobre el Valor Añadido.

Dicho presupuesto se desglosa en lotes diferenciados:

Mantenimiento Preventivo			
Lote	Denominación	Precio (SIN IVA)	Precio (CON IVA)
Lote 1	Aparatos elevadores	63.363,00 €	76.669,23 €
Lote 2	Centros de transformación y Generadores	26.191,00 €	31.691,11 €
Lote 3	Producción de calor, ACS, climatización, refrigeración y ventilación mecánica	139.800,00 €	169.158,00 €
Lote 4	Instalaciones de protección contra incendios	46.962,00 €	56.824,02 €
Lote 5	Tratamientos de aguas y depósitos de ACS, desinfección de circuitos de refrigeración y control de cloración y mantenimiento de instalaciones y depósitos de agua potable	35.543,00 €	43.007,03 €
Total		311.859,00 €	377.349,39 €

MANTENIMIENTO CORRECTIVO.

Teniendo en cuenta las necesidades de ejercicios precedentes, el coste estimado para el mantenimiento

correctivo es el siguiente:

Mantenimiento correctivo			
Lotes	Denominación	sin IVA	con IVA
Lote 1	Aparatos elevadores	71.550,00 €	86.575,50 €
Lote 2	Centros de transformación y Generadores	45.700,00 €	55.297,00 €
Lote 3	Producción de calor, ACS, climatización, refrigeración y ventilación mecánica	97.580,00 €	118.071,80 €
Lote 4	Instalaciones de protección contra incendios	48.160,00 €	58.273,60 €
Lote 5	Tratamientos de aguas y depósitos de ACS, desinfección de circuitos de refrigeración y control de cloración y mantenimiento de instalaciones y depósitos de agua potable	7.470,00 €	9.038,70 €
Total		270.460,00 €	327.256,60 €

La Universidad Politécnica de Madrid no se compromete a la contratación de un número determinado de servicios de reparaciones o mantenimientos correctivos, por estar subordinado a sus necesidades. La Universidad no está obligada a las reparaciones o mantenimientos correctivos al adjudicatario, pudiendo solicitar presupuestos a diferentes empresas del mercado para contrastar que la oferta económica presentada por el adjudicatario se ajusta a precio.

Esta parte del contrato se configura como de tracto sucesivo y, será adjudicado por el importe del presupuesto de licitación, no suponiendo este importe compromiso de gasto alguno, abonándose únicamente los servicios que sean solicitados en función de las necesidades de la Universidad.

10.2 PAGOS

El pago de los servicios se efectuará mensualmente una vez ejecutada la prestación objeto del contrato y expedida la declaración de conformidad con los servicios prestados, según lo dispuesto en el art. 198 y 210 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

10.3 FACTURACIÓN

La factura mensual del servicio de mantenimiento preventivo y asistencia técnica de diversas instalaciones de los Edificios de la Universidad Politécnica de Madrid se remitirá electrónicamente a la Universidad Politécnica de Madrid y su presentación se efectuará a través del Punto General de entrada de facturas electrónicas de la Administración General.

Las facturas derivadas de los mantenimientos correctivos o nuevas instalaciones autorizadas por cada Centro, se remitirá al Centro que haya autorizado la intervención, su presentación se efectuará a través del Punto General de entrada de facturas electrónicas de la Administración General del Estado (FACE), debiendo indicar los códigos que se facilitarán por la Universidad, siendo estos: (1) Código del órgano o unidad administrativa que tenga atribuida la función de contabilidad, (2) Código del órgano gestor, (3) Código de la unidad tramitadora.

11. CLAUSULA ESPECIAL EJECUCIÓN. CONDICIÓN DE TIPO MEDIOAMBIENTAL.

Condición de tipo medioambiental: La empresa deberá contar con un Plan de Gestión de residuos peligrosos y de retirada de los mismos actualizado. Asimismo, deberá contar con medios para la recogida

selectiva de envases, papel-cartón, vidrio y pilas que permita así mismo el establecimiento de un sistema de retorno de vidrio y PET (polietileno tereftalato), que aportará al responsable del contrato por cada uno de los lotes en el plazo máximo de un mes al formalizarse el contrato.

12. Anexos

- Anexo 1. Lote I Aparatos elevadores.
- Anexo 2. Lote II Centros de transformación y Generadores
- Anexo 3. Lote III Producción de calor, ACS, climatización, refrigeración y ventilación mecánica.
- Anexo 4. Lote IV Instalaciones de protección contra incendios.
- Anexo 5 Lote V Tratamientos de aguas y depósitos de ACS, desinfección de circuitos de refrigeración y control de cloración y mantenimiento de instalaciones y depósitos de agua potable.
- Anexo 6. Centros
- Anexo 7. Personas de contacto de cada uno de los Centro para concertar las visitas.

En Madrid, 13 de octubre de 2022

El Gerente,

José de Frutos Vaquerizo

ANEXO 1
INSTALACIONES:
ASCENSORES/MONTACARGAS

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio		Ascensor 1 RAE 77263	Ascensor derecha, 3 paradas, carga nominal 450 kg, capacidad 6 personas
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio		Ascensor 2 RAE 77264	Ascensor izquierda, 4 paradas, carga nominal 525 kg, capacidad 7 personas
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio		Ascensor Panor. RAE 91265	A. exterior, Thyssenkrupp elevadores, S.L., 6 paradas, carga nominal 1000 kg, capacidad 13 personas
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio		Ascensor Biblioteca RAE 119802	A. Biblioteca, POLSA ZENER, S.L., 3 paradas, carga nominal 600 kg, capacidad 8 personas
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio		Ascensor 1 RAE: 70134	Kone, 6 Paradas, 300 kg.
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio		Ascensor 2 RAE: 70133	Kone, 6 Paradas, 300 kg.
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio		Ascensor 3 RAE: 98252	Orona, 6 Paradas, 1000 kg.
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio		Ascensor 4 RAE: 165551	Inelsa-ZenerKone, 4 Paradas, 450 kg.
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas		Ascensor Dirección RAE: 20857	4 paradas, 300 kg, puertas BSA/CA2
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas		Ascensor Economía RAE: 82815	4 paradas, 450 kg, puertas CA4
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas		Ascensor Construcción RAE: 20858	4 paradas, 450 kg, puertas CA4
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas		Ascensor Proyectos RAE: 82816	4 paradas, 300 kg, puertas CA4
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas		Ascensor Matemáticas RAE: 20856	4 paradas, 300 kg, puertas BSA/CA2
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas		Ascensor Biblioteca Izqda RAE: 106492	4 paradas, 450 kg, puertas LA2
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas		Ascensor Biblioteca Dcha RAE: 106494	4 paradas, 300 kg, puertas LA2

ANEXO 1
INSTALACIONES:
ASCENSORES/MONTACARGAS

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas		Ascensor Aulario RAE: 500167	3 paradas, 300 kg, puertas CA4
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas		Ascensor Fitotecnia RAE: 70557 Campos de Prácticas antes 147273	4 paradas, 450 kg, puertas LA2
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas		Plataforma Biblioteca Plataforma mantenimiento Montalibros Biblioteca	400 kg. 2 paradas. Hidrául. c/puertas 400 kg. 2 paradas. Hidráulica 200 kg. 4 paradas. c/ puertas
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas		Plataforma Ing. Rural.	Vertical. 5000 kg. Hidráulica. 2 paradas
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas		Ascensor 2 RAE: 500296 (Edificio B)	Duplex 4 paradas
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas		Ascensor 2 RAE: 102379 (Edif.C)	Schindler 5 paradas
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas		Ascensor 4 RAE: 102380 (Biblioteca)	Shcindler 4 paradas
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Edificación		Ascensor 1 RAE: 83839	4 paradas. 6 personas 450 kg.
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Edificación		Ascensor 2 RAE: 77483	4 paradas. 4 personas 300 kg.
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Edificación		Ascensor 3 RAE: 77481	4 paradas. 4 personas 300 kg.
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Edificación		Ascensor 4 RAE: 53807	5 paradas. 4 personas 300 kg.
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Edificación		Ascensor 5 RAE: 53806	5 paradas. 7 personas 525 kg.
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural	Edificios Antigua EUIT FORESTAL	Ascensor 1 RAE: 75254	6 Personas - 450 Kg. - Hidráulico - 5 paradas
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural	Edificios Antigua EUIT FORESTAL	Ascensor 2 RAE: 79802	6 Personas - 450 Kg. - Eléctrico - 3 paradas
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural	Edificios Antigua ETSI MONTES	Ascensor 1 Maderas RAE:106233A	Kg.535-parad. 2

ANEXO 1
INSTALACIONES:
ASCENSORES/MONTACARGAS

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural	Edificios Antiguo ETSI MONTES	Ascensor 2 Biblioteca por nº 142942	Kg.535-7 personas
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural	Edificios Antiguo ETSI MONTES	Ascensor 3 Edif. Principal RAE: 70454	Kg.450-parad. 4
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural	Edificios Antiguo ETSI MONTES	Ascensor 4 Edif. Nuevo RAE: 080000	Kg.450-parad. 6 personas
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial		Ascensor 1 RAE: 102439	KONE 7 Paradas 1000 kg 8 personas
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial		Ascensor 2 RAE: 083752	KONE 4 Paradas 475 kg 6 personas
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial		Ascensor 3 RAE: 88983	MAGAR 6 Paradas 1000 kg 8 personas
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial		Ascensor 4 RAE: 63032	MAGAR 6 Paradas 300 kg 4 personas
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial		Plataforma	MAGAR 2 Paradas 1000 kg
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería Civil		Ascensor Aulario RAE: 154189	INDACO, 600 Kg, 8 personas. Hidráulico
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería Civil		Ascensor Grande RAE: 79904	INDACO, 400 Kg, 6 personas.De Poleas
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería Civil		Ascensor Pequeño RAE: 79905	INDACO, 300 kg. 4 personas. De poleas
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería Civil		Montacargas altillo	Hidráulico. 1,1 kw a 1300 rpm
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería Civil		Montacargas lab. Materiales	Hidráulico 1,5 kw a 500 kg de carga- Motor Siemens
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Arquitectura		Ascensor 1, Profesores,RAE: 60.063	Zardoya, 5 paradas, 320 Kg.
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Arquitectura		Ascensor 2, Centro, RAE: 60.061	Zardoya, 6 paradas 630 Kg.

ANEXO 1
INSTALACIONES:
ASCENSORES/MONTACARGAS

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Arquitectura		Ascensor 3, Norte, RAE: 60.062	Zardoya, 6 paradas, 630 Kg.
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Arquitectura		Ascensor 4, P. Nuevo, RAE: 83646	Zardoya, 4 paradas, 450 Kg
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Arquitectura		Montacargas Biblioteca	Thyssen, 2 paradas, 160 Kg.
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Arquitectura		Montacargas depósitos	Hidrologit
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Arquitectura		SALVAESCALERAS ESCALERA CURVA	1
Campus Ciudad Universitaria	ETSI CAMINOS		Ascensor 1 PROFESORES RAE: 020085	Elevador Eléctrico 3 paradas 320 kg carga MAX
Campus Ciudad Universitaria	ETSI CAMINOS		Ascensor 2 FONDO TORRE RAE: 022672	Elevador Eléctrico 12 paradas 450 kg carga MAX
Campus Ciudad Universitaria	ETSI CAMINOS		Ascensor 3 PANORAMICO RAE: 137254	Elevador Eléctrico 10 paradas 450 Kg carga MAX
Campus Ciudad Universitaria	ETSI CAMINOS		Ascensor 4 EXTERIOR PATIO RAE: 148654	Elevador Eléctrico Doble embarque 5 paradas 450 kg carga MAX
Campus Ciudad Universitaria	ETSI CAMINOS		Ascensor 5 BIBLIOTECA RAE: 120076	Elevador Eléctrico 4 paradas 400 kg carga MAX
Campus Ciudad Universitaria	ETSI CAMINOS		Ascensor 6 Montaplatos	Elevador Eléctrico 2 Paradas Montaplatos
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		Ascensor 1 RAE: 45393 (Dirección)	Nº paradas 4 Capacidad 4 p Carga nominal 300 kg Hidráulico
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		Ascensor 2 RAE: 70384 (Tecnología Química)	Nº paradas 2 Capacidad 4 p Carga nominal 300 kg
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		Ascensor 1 RAE: 58386 (Viviendas)	Nº paradas 4 Capacidad 4 p Carga nominal 300 kg
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		Ascensor 1 RAE: 80173 (Castellana)	Nº paradas 4 Capacidad 4 p Carga nominal 300 kg

ANEXO 1
INSTALACIONES:
ASCENSORES/MONTACARGAS

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		Ascensor 1 RAE: 80174 (Resistencia Materiales)	Nº paradas 4 Capacidad 4 p Carga nominal 300 kg
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		Ascensor 1 RAE: 80172 (Minusválidos)	Nº paradas 5 Capacidad 4 p Carga nominal 300 kg
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		Ascensor 1 RAE: 138573 (Nuclear)	Nº paradas 4 Capacidad 6 p Carga nominal 450 kg
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		Ascensor 1 RAE: 156644 (Cuerpo Central)	Nº paradas 5 Capacidad 6 p Carga nominal 450 kg Hidráulico
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		Salvaescaleras (Plataforma para silla de ruedas)	Nº paradas 3 Plataforma para acceso minusválidos al ala oeste
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		Montabarriles cafetería / almacén	Nº paradas 2 Hidráulico Peso máx 80 kg
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía		Ascensor 1 RAE: 22976	Ascensor de Alenza. nº paradas: 4 - personas 4
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía		Ascensor de M2. salida Ríos rosas. RAE: 83952	Ascensor de Rios Rosas M2. Otis: 6 pers - 450Kg
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía		Ascensor M2. salida Cristobal Bordiú. RAE: 83953	Ascensor de Rios Rosas M2. Otis: 6 pers - 450Kg
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía		Ascensor casa del Alumno RAE 143613	Duplex 600 Kg.
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía		MONTAPLATOS DERECHO CASA ALUMNO	
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía		SALVA. INTERIOR EDIF M2	Edificio M2
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía		MONTAPLATOS IZQUIERDO CASA ALUMNO	
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía		1 silla	Silla Rios Rosas M1
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. Navales		Ascensor 1 RAE: 22127 ASCENSOR PRINCIPAL	SCHINDLER; Numero de paradas: 3; Capacidad: 3 personas; Carga nominal: 225 kg.

ANEXO 1
INSTALACIONES:
ASCENSORES/MONTACARGAS

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. Navales		Ascensor 2 RAE: 22128 ASCENSOR FONDO DERECHA	EUGEN-KONE; Numero de paradas: 3; Capacidad: 6 personas; Carga nominal: 450 kg.
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. Navales		Plataforma elevadora Mesa del Salón de Actos	Grupo hidraulico con motor electrico Medidas 5,00x0,80m altura1,50m
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. Navales		Ascensor 3 RAE: 81098 ASCENSOR CAFETERIA.	DEVEGA Numero de paradas: 4; Capacidad: 6 personas; Carga nominal: 450 kg.
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. de Telecomunicación		Ascensor 1 RAE: 80771	Elevador de 450 Kg. de carga, 5 paradas, 1 m/segundo de velocidad. Capacidad para 6 personas
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. de Telecomunicación		Ascensor 2 RAE: 80768	Id.
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. de Telecomunicación		Ascensor 3 RAE:80769	Elevador de 450 Kg. de carga, 4 paradas , 1 m/segundo de velocidad. Capacidad para 6 personas
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. de Telecomunicación		Ascensor 4 RAE:80770	
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. de Telecomunicación		Ascensor 5 RAE:39214	Elevador de 1125 Kg.de carga, 5 paradas, 1,6 m/segundo de velocidad. Capacidad 15 personas
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. de Telecomunicación		Ascensor 6 RAE: 39215	
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. de Telecomunicación		Ascensor 7 RAE:88553	Elevador de 450 Kg. de carga, 4 paradas, 0,63 m/segundo de velocidad. Capacidad para 6 personas
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. de Telecomunicación		Ascensor 8 RAE: 125913	Elevador de 630 Kg.de carga, 3 paradas, 1 m/segundo de velocidad. Capacidad para 8 personas
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. de Telecomunicación		Plataforma elevadora (9)	900 Kg. de carga, 2 paradas, 0,17 m/segundo de velocidad
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. de Telecomunicación		Ascensor 10 RAE: 83954	Elevador de 450 Kg.de carga, 4 paradas, 1m/segundo de velocidad. Capacidad para 6 personas
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. de Telecomunicación		6 UNIDADES Salvaescaleras	6 Salvaescaleras para personas con movilidad reducida
Campus Ciudad Universitaria	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)		Ascensor 1 RAE: 16186	EMUN S.A. ; 10 PERS 750KG 8 paradas motor alberto sassi

ANEXO 1
INSTALACIONES:
ASCENSORES/MONTACARGAS

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Ciudad Universitaria	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)		Ascensor 2 RAE: 16187	EMUN S.A. ; 10 PERS 750KG 8 paradas motor alberto sassi
Campus Ciudad Universitaria	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)		Ascensor 3 RAE: 18299	EMUN S.A. 4 pers 300 kg 4 paradas motor faymesa
Campus Ciudad Universitaria	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)		Ascensor 4 RAE: 18071	EMUN S.A.4 pers 300kg 5 paradas motor faymesa
Campus Ciudad Universitaria	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)		Ascensor 5 RAE: 18072	EMUN S.A.4 pers 300kg 4 paradas motor AEG industrial
Campus Ciudad Universitaria	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)		Ascensor 6 RAE: 105010	EXCELSIOR 6 personas 450 kg 3 paradas motor MORISPAIN (hidráulico)
Campus Ciudad Universitaria	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)		SALVAESCALERAS PPAL DERECHO	
Campus Ciudad Universitaria	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)		SALVAESCALERAS PPAL IZQUIERDO	
Campus Ciudad Universitaria	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)		SALVAESCALERAS ACCESO SOTANO	
Campus Ciudad Universitaria	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)		SALVAES. EDIF. SOCIAL	
Campus Ciudad Universitaria	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)		SALVAESC. AUDITORIUM	
Campus Ciudad Universitaria	Rectorado	Edificio A	Ascensor 1 RAE: 504399	THYSSEN de 300 kg., con 10 paradas, velocidad 2V, con puertas automáticas y maniobra 2BC
Campus Ciudad Universitaria	Rectorado	Edificio A	Ascensor 2 RAE: 504398	THYSSEN de 300 kg., con 10 paradas, velocidad 2V, con puertas automáticas y maniobra 2BC
Campus Ciudad Universitaria	Rectorado	Edificio A	Ascensor 3 RAE: 600284	THYSSEN de 300 kg, con 6 paradas, velocidad 2V, con puertas automáticas y maniobra 2BC
Campus Ciudad Universitaria	Rectorado	Edificio A	Ascensor 4 RAE: 84.821	Panorámico marca THYSSEN, de 750 kg, 9 paradas, velocidad 2V, con puertas automáticas, maniobra 2 BC
Campus Ciudad Universitaria	Rectorado	Edificio B/C	Ascensor B RAE: 153072	Magar de 450 kg., con 3 paradas

ANEXO 1
INSTALACIONES:
ASCENSORES/MONTACARGAS

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Ciudad Universitaria	Rectorado	Edificio B/C	Montalibros	100 kg. 1 parada
Campus Ciudad Universitaria	Rectorado	Edificio B/C	Ascensor C RAE: 132434	INIMAN de 450 kg., con 2 paradas,
Campus Sur	Instituto Universitario de Investigación del Automóvil (INSIA)		RAE: 87463	2 paradas, 6 personas, 450 kg
Campus Sur	Edificio La Arboleda		RAE: 607907	630 kg. 2 paradas
Campus Sur	Biblioteca Campus Sur		Izquierdo. RAE: 147724	450 kg. 6 personas
Campus Sur	Biblioteca Campus Sur		Derecho. RAE: 147723	450 kg. 6 personas
Campus Sur	Biblioteca Campus Sur		Montalibros	100 kg. 4 paradas
Campus Sur	E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos		Ascensor 1 RAE: 608134. ESTABA EL RAE MAL.	Paradas 4, carga 450kg
Campus Sur	E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos		Ascensor 2 RAE: 59417 ESTABA EL RAE MAL	Paradas 4, carga 450kg
Campus Sur	E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos		Ascensor 3 RAE: 66132. ESTABA EL RAE MAL	Paradas 5, carga 450kg
Campus Sur	E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos		Ascensor 4 RAE: 116571	Paradas 5, capacidad 6 personas
Campus Sur	E.T.S. de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación		Ascensor 1 RAE: 59416	Ascensor bloque III. SCHINDLER, 4 Paradas capacidad: 5 personas 375kg.
Campus Sur	E.T.S. de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación		Ascensor 2 RAE: 65698 ESTABA EL RAE MAL	Ascensor bloque IV. 4 Paradas. Capacidad 5 personas 375 kg.
Campus Sur	E.T.S. de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación		Ascensor3 RAE: 159219. ESTABA EL RAE MAL	Ascensor bloque VIII. 4 Paradas. Capacidad 8 personas 625 kg.
Campus Sur	E.T.S. de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación		Ascensor 4 RAE: 116814	Ascensor bloque XVI.. 4 Paradas.Capacidad 6 personas 450 kg

ANEXO 1
INSTALACIONES:
ASCENSORES/MONTACARGAS

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Sur	E.T.S. de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación		COMUNES. Ascensor 2 RAE: 106.937. ESTABA MAL EL RAE	Capacidad 8 personas (600 kg) ROTONDA. ESTABA MAL LA DENOMINACIÓN
Campus Sur	E.T.S. de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación		COMUNES. Ascensor 3 RAE: 103.951	capacidad 8 personas (600 kg) Publicaciones
Campus Sur	E.T.S. de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación		COMUNES. Ascensor 4 RAE: 103.950	Capacidad 8 personas (600 kg) cafetería
Campus Sur	E.T.S. de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación		COMUNES. Ascensor 1 RAE:	Montaplatos de 2 paradas
Campus Sur	E.T.S.I. en Topografía, Geodesia y Cartografía		Ascensor 1 RAE: 66355	Nº de paradas 6, 450 kg, 6 personas
Campus Sur	E.T.S.I. en Topografía, Geodesia y Cartografía		Ascensor 2 RAE: 66356	Nº de paradas 5, 600 kg, 8 personas
Campus Sur	E.T.S.I. en Topografía, Geodesia y Cartografía		Ascensor 3 RAE: 100842	Nº de paradas 4, 450 kg, 6 personas
Campus Montegancedo	Centro de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CIDA)/ Insituto de Microgravedad Ignacio Da Riva. USOC		Ascensor 1 RAE: 134077	ASCENSOR ELÉCTRICO
Campus Montegancedo	Centro de Empresas Montegancedo		Ascensor 1 RAE: 138720	WITTUR 450 kg, 4 paradas.
Campus Montegancedo	Centro de Empresas Montegancedo		Ascensor 2 RAE: 138721	WITTUR 630 kg, 4 paradas.
Campus Montegancedo	Centro de Empresas Montegancedo		Ascensor 3 RAE: 160400	Kone 630 kg, 4 paradas
Campus Montegancedo	Centro de Empresas Montegancedo		Ascensor 4 RAE: 160399	Kone 630 kg, 5 paradas
Campus Montegancedo	Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP)		Ascensor 1 RAE: 139980	ENOR. Ascensor interior. 630 kg. 8 personas. De poleas
Campus Montegancedo	Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP)		Ascensor 2 RAE: 139979	ENOR. Ascensor interior. 630 kg. 8 personas. De poleas
Campus Montegancedo	Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP)		Ascensor montacargas 3 RAE: 139981	ENOR. Montacargas interior. 1,600 kg. Hidráulico

ANEXO 1
INSTALACIONES:
ASCENSORES/MONTACARGAS

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Montegancedo	Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP)		Montacargas 4 Ext. 215.210.0429	ENOR. Hidráulico
Campus Montegancedo	Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP)		Montacargas Invernadero5 Ext. 215.210.0428	ENOR. Hidraulico
Campus Montegancedo	Cedint-Cesvima		Ascensor 1 RAE: 139991	ENOR. Ascensor Panorámico. 630 kg. 8 personas. De poleas
Campus Montegancedo	Cedint-Cesvima		Ascensor 2 RAE: 139990	ENOR. Ascensor interior. 630 kg. 8 personas. De poleas
Campus Montegancedo	Centro de Tecnología Biomédica (CTB)		Ascensor 1 RAE: 155485	Kone, 480 kg. De poleas
Campus Montegancedo	Centro de Tecnología Biomédica (CTB)		Ascensor 2 RAE: 155486	Kone, 480 kg. De poleas
Campus Montegancedo	E.T.S.I. Informáticos		Servoescalera	1 Servoescalera de plataforma con desplazamiento inclinado en tramo recto, carga 150kg, 0.1 m/seg, tramo 12m, impulsión hidráulico
Campus Montegancedo	E.T.S.I. Informáticos		Bloque 6. RAE: 112542	ThyssenKrupp, 450 kg, 4 paradas. Electromecánico
Campus Montegancedo	E.T.S.I. Informáticos		Bloque 5. RAE: 80018	GMV, 450 kg, 4 paradas. Hidráulico
Campus Montegancedo	E.T.S.I. Informáticos		Bloque 5. RAE: 80019	GMV, 450 kg, 4 paradas. Hidráulico
Campus Montegancedo	E.T.S.I. Informáticos		Bloque 4. RAE: 66147	AEG, 450 kg, 5 paradas. Electromecánico
Campus Montegancedo	E.T.S.I. Informáticos		Bloque 4. RAE: 66148	AEG, 450 kg, 5 paradas. Electromecánico
Campus Montegancedo	E.T.S.I. Informáticos		Bloque 2. RAE: 66145	AEG , 450 kg,5 paradas. Electromecánico
Campus Montegancedo	E.T.S.I. Informáticos		Bloque 2. RAE: 66146	AEG, 450 kg, 5 paradas. Electromecánico
Campus Montegancedo	E.T.S.I. Informáticos		Bloque 1. RAE: 66143	AEG, 450 kg, 4 paradas. Electromecánico

ANEXO 1
 INSTALACIONES:
 ASCENSORES/MONTACARGAS

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Montegancedo	E.T.S.I. Informáticos		Bloque 1. RAE: 66144	AEG, 450 kg, 4 paradas. Electromecánico
Campus de Tecnogetafe	Servicios Centrales		Ascensor I RAE: 146796	450 kg, 4 paradas
Campus de Tecnogetafe	Servicios Centrales		Ascensor D RAE: 146797	450 kg, 4 paradas
Campus de Tecnogetafe	LOM		Ascensor 1 RAE: 146790	450 kg, 2 paradas
Campus de Tecnogetafe	LOEMCO		Ascensor 1 RAE: 146792	1500 kg, 2 paradas. 20 personas
Campus de Tecnogetafe	FGP		Ascensor 1 RAE: 146791	450 kg, 2 paradas
Campus de Tecnogetafe	AT		Ascensor 1 RAE: 146798	450 kg, 3 paradas
Campus de Tecnogetafe	BT		Ascensor 1 RAE: 146793	1500 kg, 2 paradas. 20 personas
Campus de Tecnogetafe	LEF		Ascensor 1 RAE: 146795	450 kg, 2 paradas
Campus de Tecnogetafe	LMA		Ascensor 1 RAE: 146794	450 kg, 2 paradas

ANEXO 2
INSTALACIONES: CENTROS DE TRANSFORMACIÓN Y GENERADORES.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio	Antigua EUITA	CT 1	TRANSFORMADOR 1: 500 KVA TRANSFORMADOR 2: 500 KVA 2 Grupos electrógenos.
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio	Antigua ETSIA	CT 2	Trafo 3: Potencia 1250KVA, dieléctrico seco, 15KV-420 V
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio	Antigua ETSIA	CT 1	Trafo 1:Potencia 800 KVA, dieléctrico Aceite, 15KV 230/400V. Trafo 2: Potencia 630KVA, dieléctrico seco, 15 KV-400 V.
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Edificación		Centro de Transformación 1	TRANSFORMADOR 1: 250 KVA TRANSFORMADOR 2: 250 KVA 1 Grupo electrógeno
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural		Centro de Transformación 1	Tensión 1º: 15kV Tensión 2º: 400Kv. Celdas Mapostería. Alimentación subterránea. Potencia630 kVA.Marca alkargo. Dielectrico seco. Intensidad 24.2/910A
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial		Centro de Transformación 1	TRANSF. 1: 630 KVA 400 V
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial			TRANSF. 2: 630 KVA 400 V
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial			TRANSF. 3: 160 KVA 230 V

ANEXO 2
INSTALACIONES: CENTROS DE TRANSFORMACIÓN Y GENERADORES.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial			TRANSF. 4: 160 KVA 230 V
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas	Escuela	Centro de Transformación 1	Transformador 1: 1.000 kVA 2 Grupo electrógeno
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas	Campo de prácticas	Centro de Transformación1	Transformador 1: 400 kvA Transformador 2: 400 kVA
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas	Campo de prácticas	Centro de Transformación 2	Trasnformador 3: 250 kvA
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas	Campo de prácticas	Centro de Transformación 3	Transformador aéreo: 50 kvA
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos		Centro de Transformación 1	Transformador 1: Marca Benito Delgado TIPO: SDO 350/20 Potencia 350 KVA Año F: 1966
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos			Transformador 2: Marca Benito Delgado TIPO: SDO 350/20 Potencia 350 KVA Año F: 1966
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos			Transformador 3: Marca COTRADIS TIPO: 350/24/20-15 KV Potencia 350 KVA Año F: 1995

ANEXO 2
INSTALACIONES: CENTROS DE TRANSFORMACIÓN Y GENERADORES.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		Centro Seccionamiento	CELDAS ORMAZABAL Tipo seccionador SF6 Tensión entrada 24 kV
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		Centro de Transformación 1	TRANSF. 1: 250 kVA Tipo aceite
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		Centro de Transformación 2	TRANSF. 1: 250 kVA Tipo aceite TRANSF. 2: 250 kVA Tipo aceite
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		Centro de Transformación 3	TRANSF. 1: 250 kVA Tipo aceite TRANSF. 2: 400 kVA Tipo seco
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		Centro de Transformación 4	TRANSF. 1: 250 kVA Tipo aceite TRANSF. 2: 630 kVA Tipo seco
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía		Centro de Transformación 1	1 Transformador de 1000 KvA. Red de transformación 15KV a 400V. Refrigerados por aceite.
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural	- Rios Rosas - Para Edificios M1 y M2	Centro de Transformación 1	TRANSFORMADOR 1: 630 KVA, 15,000V, MARCA MG TRANSFORMADOR 2: 630 KVA, 15,000V, MARCA MG
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. Navales		Centro de Transformación 1	TRANSFORMADOR 1: Marca COTRADIS ; Nº serie 111130 Potencia 630 Kva; Tensión 1º 15 Kv; Tensión 2º 0,42 Kv; Aceite; Cabinas prefabricadas; Año de fabricación 2008 TRANSFORMADOR 2: Marca COTRADIS ; Nº serie 111131 Potencia 630 Kva; Tensión 1º 15 Kv; Tensión 2º 0,42 Kv; Aceite; Cabinas prefabricadas; Año de fabricación 2008 Grupo electrógeno

ANEXO 2
INSTALACIONES: CENTROS DE TRANSFORMACIÓN Y GENERADORES.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. de Telecomunicación	Edificios B y C	Centro de Transformación 2	1 TRANSFORMADOR DE 1000 KVA. 1 TRANSFORMADOR DE 630 KVA.
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. de Telecomunicación	Edificio A	Centro de Transformación 1	1 TRANSFORMADOR 630 KVA. 1 Grupo electrógeno
Campus Ciudad Universitaria	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)		Centro de Transformación 1	1 TRANSFORMADOR 630 kVA Grupo Electrónico 1
Campus Ciudad Universitaria	Rectorado		Centro de Transformación 1	TRANSFORMADOR 1: 630 KVA TRANSFORMADOR 2: 630 KVA 1 Grupo electrógeno
Campus Sur	Instituto Universitario de Investigación del Automóvil (INSIA)		Centro de Transformación 1	Transformador 1: 250 kVA, Transformador 2: 630 kVA, Transformador 3: 630 kVA
Campus Sur	Edificio La Arboleda		Centro de Transformación 1	Transformador 1: 630 kVA, Transformador 2: 400 KVA, 2 Grupos Electrónicos
Campus Sur	Biblioteca Campus Sur		Centro de Transformación 1	TRANSFORMADOR 1: 630 kVA Electrógeno 1 Grupo
Campus Sur	Comunes ETSIS Telecomunicación e Informáticos	Común ETSI y S. de Teleco y ETSI y S. de Inform.	Centro de Transformación 1	TRANSFORMADOR 1: 1.000 kVA Merlin G. TRANSFORMADOR 2: 1.000 kVA Merlin G. Electrógeno 1 Grupo

ANEXO 2
INSTALACIONES: CENTROS DE TRANSFORMACIÓN Y GENERADORES.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Sur	E.T.S.I. en Topografía, Geodesia y Cartografía		Centro de Transformación 1	Interruptor Corte 630A TRANSFORMADOR1:400KVA TRANSFORMADOR2:400KVA
Campus Montegancedo	Centro de Empresas Montegancedo		Centro de Transformación 1	Transformador 1: 630 kVA. TMC. Seco 2 Grupos Electrógenos
Campus Montegancedo	Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP)		Centro de Transformación 1	Transformador 1: 800 kVA, Transformador 2: 800 KVA, Transformador 3: 1.000 KVA 1 Grupo Electrógeno
Campus Montegancedo	Cedint-Cesvima		Centro de Transformación 1	Transformador 1: 1.600 kVA, Transformador 2: 1.600 KVA, 1 Grupo Electrógeno
Campus Montegancedo	Cedint-Cesvima		Centro de Seccionamiento	1 Centro de Seccionamiento
Campus Montegancedo	Centro de Tecnología Biomédica (CTB)		Centro de Transformación 1	Transformador 1: 600 kVA, Transformador 2: 600 kVA, 1 Grupo Electrógeno
Campus Montegancedo	Centro de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CIDA)/ Insituto de Microgravedad Ignacio Da Riva. USOC		Centro de Transformación 1	Trafo: Potencia 400 KVA, Dieléctrico Seco, 20 KV 400/230 V
Campus Montegancedo	E.T.S.I. Informáticos		Centro de Transformación 1	1 transformador trifásico de 20 kV de entrada y 420V de salida, 1600 kVA, seco, 2007 2 Grupo Electrógeno

ANEXO 2
INSTALACIONES: CENTROS DE TRANSFORMACIÓN Y GENERADORES.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Getafe	Servicios Centrales Tecnogetafe	TECNOGETAFE SSCC	Centro de Transformación 1	Transformador 1: 1.000 kVA, 1 Grupo Electrónico
Getafe	Servicios Centrales Tecnogetafe	TECNOGETAFE SSCC	Centro de seccionamiento	1 Centro de seccionamiento
Getafe	Servicios Centrales Tecnogetafe	TECNOGETAFE AT	Centro de Transformación 1	Transformador 1: 1.000 kVA Transformador 2: 800 kVA, 1 Grupo Electrónico
Getafe	Servicios Centrales Tecnogetafe	TECNOGETAFE Industriales	Centro de Transformación 1	Transformador 1: 1.000 kVA 1 Grupo Electrónico
Getafe	Servicios Centrales Tecnogetafe	TECNOGETAFE Aeronáuticos	Centro de Transformación 1	Transformador 1: 1.250 kVA, Transformador 2: 1.250 kVA, 1 Grupo Electrónico
Getafe	Servicios Centrales Tecnogetafe	TECNOGETAFE Aeronáuticos	Centro de Transformación 2	2 transformadores de 4.500 KVA c.u
Getafe	Servicios Centrales Tecnogetafe	TECNOGETAFE Minas	Centro de Transformación 1	Transformador 1: 1.000 kVA, Transformador 2: 1.000 kVA, 1 Grupo Electrónico
Getafe	Servicios Centrales Tecnogetafe	TECNOGETAFE Centesil	Centro de Transformación 1	Transformador 1: 1.250 kVA, Transformador 2: 1.250 kVA, Transformador 3: 1.250 kVA, 1 Grupo Electrónico

ANEXO 3
INSTALACIONES:
CLIMATIZACIÓN.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	SOFTWARE DE CONTROL
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio		Producción FRIO	Autonomo ROOF TOPAIR mod. RTO-PC-2402 . Autonomo INTERCLISA. 1 Equipo TOPAIR enfriadoras de agua, con 30 evaporadoras. 8 Equipos frio-caliente MITSUBISHI DAYA, MOD. FDT (N)A-601 HES. 2 Equipos frio caliente MITSUBISHI DAYA, MOD. FDT(N)A-401 HES. 8 Equipos ventiladores renovación aire Centro Cálculo, Cafetería y Hemer. 1 Equipo CIATESA IL65	
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio		Producción CLIMATIZACION	Centro de cálculo: 10 equipos Mitsubishi y 8 ventiladores. Planta 3ª: 3 unidades exteriores SANYO, 4 recuperadores entálpicos y 28 unidades interiores. Sala Torres Quevedo: 1 equipo CIATESA IL 65	
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio			2 climatizadoras Carrier modelo 3 ORQM-180-002-PE de 88 KW de potencia por unidad. 3 unidades de tratamiento de aire (UTR). 8 bombas de 380V/0,6 KW. 4 bombas de 380 V/1 KW. 6 bombas 380V/1,2 KW. 2 depósitos de inercia de 3000 litros con resistencias de calentamiento. 3 programadores automáticos de climatización.	
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas		Producción CALOR	Edificio C y Biblioteca: 2 calderas modelo ADISA LT 275. Caldera a gas.	
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas		Producción ACS	Edificio C y Biblioteca: Gas natural ADISA EUROBONGAS 16 tipo 13 Potencia maxima: 234.000 kcal/h 05 Bombas de agua 01 Intercambiador marca ALFA LAVAL	
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas		Producción FRIO	Edificios C y Biblioteca: Trane RTAA 213	

ANEXO 3
INSTALACIONES:
CLIMATIZACIÓN.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	SOFTWARE DE CONTROL
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas		Producción CALOR	Campos de prácticas: Producción animal: 1 Caldera ROCA G-100 1 Quemador de gas natural. 18 Bombas circuladoras de circuito primario y de circuito anticóndensación. Cuadro general de bombas Elementos de control (termostatos, pirostatos etc)	
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas		Producción CLIMATIZACIÓN BIBLIOTECA	19 Equipos 1x1 con conductos Carrier bomba de calor 14 kW/c.u 1 Equipo Roof-Top CIATESA.	
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas	CEIGRAM	Climatización	Planta climatizadora (CHAE/WP/SP/MO/MN401 Planta climatizadora Yazaki (WFSC05) Equipo split Mitsubishi 1x1 01 Intercambiador marca SEDICAL 12 bombas de agua marca WILO 01 Torre de refrigeración marca INDUMET	
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas	CEIGRAM	Instalación solar	01 Instalación solar térmica	
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Edificación		Producción FRÍO	Compresor frío 30.000 frigorías	
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial		Producción CALOR	2 Calderas Marc. ADISA 244kW cada una GAS NATURAL	

ANEXO 3
INSTALACIONES:
CLIMATIZACIÓN.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	SOFTWARE DE CONTROL
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial		Producción FRIO	2 Máq. Marc. TRANE ECGAH 240 Pot. 30 kW cada una	
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería Civil		Producción CALOR	3 Calderas de gas natural Hydrotherm, 101 KW, 87.500 Kcal/h cada una	
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Civil		Producción FRIO, Biblioteca depósitos	4 Higrómetros Refrigeradores HIROSS mod 8sca1abbh84p0, pot fla 4,5 kW-hum3,4	
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos		Producción CALOR	Tres calderas de gas Marca WUASON Modelo TR-1.300 Potencia: 1.300.000 Kcal/h Tres quemadores de gas. Marca MONARCH Modelo G8/1D Dos bombas de trasiego 17 bombas marca EMICA Dos centralitas Marca LANDIS Modelo VBF.21.100 y VBF.21.80	
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos		Climatizacion	Bomba de calor partida CARRIER Modelo 40AL7008/38VQZ008 (expansión directa) Enfriadora CARRIER. Agua Modelo 30RQS070 01 Enfriadora LENOXLenox EAR0552SM4HN Enfriadora. Bomba de Calor. IW-35 04 climatizadoras interiores. NB-11 04 Ventilador Extractor 02 Equipos partidos marca CARRIER (expansión directa) 01 Sistema de regulación	
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		Producción CALOR (Caldera Tecnología Química)	Marca: WOLFIBERICA Combustible: Gas Natural Caldera de condensación mural Modelo: ECOMAX TGB 40/60	

ANEXO 3
INSTALACIONES:
CLIMATIZACIÓN.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	SOFTWARE DE CONTROL
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		Producción CALOR (Caldera Edificio Automática)	Marca: WIESSMANN Combustible: Gas Natural-Potencia : 44 y 66 Kw- Modelo: ECOMAX TGB 40/60	
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		Producción CALOR (Vestuarios)	Marca: WIESSMANN-Combustible: Gas Natural	
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		Producción CALOR (Gimnasio)	Marca: JUNKER-Combustible: Gas Natural	
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		CLIMATIZACIÓN Edificio principal zona Dirección (3 plantas)	2 unidades CLIVET .Pot. frigorífica 101,5 kW-Pot. calorífica 115,4 Kw. 4 compresores herméticos tipo SCROLL y ventiladores helicoidales	
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía		Producción CALOR en M1	2 Calderas Marca IGNIS - Mod tipo 174 Serie E OPTIMAGAS. 183,4 kW	
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía		Producción CALOR en M2	2 Calderas Marca IGNIS - Mod tipo 407 Serie E OPTIMAGAS. 403 kW	

ANEXO 3
INSTALACIONES:
CLIMATIZACIÓN.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	SOFTWARE DE CONTROL
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía		Producción ACS en M3	Instalación solar para ACS de cafetería	
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía			08 Bombas de agua marca GRUNDFOS	
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía		Producción Frio en M3	01 enfriadora agua Ramón Vizcaino VFO-88L. 1 enfriadora Roca CLCw-50 01 Enfriadora marca ROCA modelo CLCw-50	
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía		Instalación solar	01 Instalación solar térmica SAUNIER DUVAL	
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural		Producción CALOR	05 Caldera de gas Roca G-400/425. 03 Bombas de agua Marca ROCA Sistema detección gas Inpro GLP815. Control electrónico Honeywell acuatrol	Control electrónico Honeywell acuatrol
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural		Producción CLIMATIZACIÓN	01 Equipo Top Air RAEXM251 01 Equipo Roof Top CIATESA	

ANEXO 3
INSTALACIONES:
CLIMATIZACIÓN.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	SOFTWARE DE CONTROL
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. Navales		Producción CLIMATIZACION AULA DE DIBUJO	04 Enfriadoras marca PANASONIC WH-MDC16G6E5 18 fancoils suelo / 2 fancoils techo	
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. Navales		Producción CLIMATIZACION ALA OESTE P-2º	1 B.C marca RHOSS; mod CWR/E 140; 39 fan-coils	
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. Navales		Producción CLIMATIZACION PRINCIPAL PLANTA	1 B.C marca RHOSS; mod THAE-4110; 8 ud de conductos	
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. Navales		Producción CLIMATIZACION CAFETERIA-REPROGRAFIA-VARIOS	1 B.C marca DAIKIN; mod RXYQ22P7; 3 Evaporadoras 50M8, 11 Evaporadoras 40M8	
Campus Ciudad Universitaria	ETSI TELECOMUNICACIÓN		Climatización Edificio C	2 Enfriadoras HITSA 120-2-G de 253.444 frig. 1 Intercambiador de placas Sedical 500.000 kcal. 10 climatizadores SPA panelplac-100. 3 climatizadores SPA panelplac-300. 12 climatizador panelplac-200. 1 climatizador panelplac-400. 91 fancoils suelo.	
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. de Telecomunicación		Producción FRIO. Sala comunic.	LIEBERT HIROSS HIROMATIC G Mod. 8600001V53PO.	

ANEXO 3
INSTALACIONES:
CLIMATIZACIÓN.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	SOFTWARE DE CONTROL
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. de Telecomunicación		Producción FRIO. CPD	B-044 (Sala máquinas): HIROSS HIRANGE U24A. B-044 (DESPACHOS) :INTERCLISA EXEY0543. B-224 Y B-202: INTERCLISA.	
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. de Telecomunicación		Producción FRIO	Enfriadora Daikin 298 Kw y Enfriadora Ciatesa 10 Kw	
Campus Ciudad Universitaria	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)		Producción CALOR	4 calderas. Potencia de cada caldera 543.400 Kcal. YGNIS IBERICA Mod EM 502	
Campus Ciudad Universitaria	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)		Producción ACS	2 calderas de 60.000 kcal cada una. Ygnis Iberica EM82	
Campus Ciudad Universitaria	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)		Producción FRIO	1 Máquina condensadora de frío modelo CLIVET WDAT-222G5 * modelo de fabricación año 2002 (Edificio Central, 9 plantas).1 Máquina condensadora de frío modelo CLIVET WDAT-22140 * modelo de fabricación año 2002 (Edificio Social). Fancoil: 10 grandes y 28 pequeños. 1 Climatizadora Hitecsa EWXBA 4501,2 de 125 kw en frío, 136 kw en calor.	
Campus Ciudad Universitaria	Rectorado	EDIFICIO A	Producción FRIO	1 Planta frigorífica CARRIER 30 HK, con fancoils en plantas 3, 5, 6 y 7. 2 Climatizadores en Paraninfo. 1 Equipo autónomo Carrier en cafetería.	

ANEXO 3
INSTALACIONES:
CLIMATIZACIÓN.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	SOFTWARE DE CONTROL
Campus Ciudad Universitaria	Rectorado	EDIFICIO B	Producción FRIO	Una unidad climatización Tecnivel CHF-65 M. Una planta enfriadora marca Interclisa Modelo EWA 1202. Lennox tipo Roof-Top modelo CAMH045SM2M 1 Enfriadora marca INTERCLISA modelo WWGS090A201/EW 02 Climatizadores marca TECNIVEL	
Campus Sur	Instituto Universitario de Investigación del Automóvil (INSIA)		Producción CALOR	Calefacción en Nave Laboratorios: 13 aerotermos de techo	
Campus Sur	Instituto Universitario de Investigación del Automóvil (INSIA)		Producción FRIO	1 Hitecsa. 10,4 Kw Aulas nave; 1 Carrier 12,4 Kw Cafetería edificio docente; 1 Carrier 12,4 Kw Comedor edificio docente; 3 Interclisa Carrier 27 Kw Desarrollo/Nave plantas baja y 1ª, con 1 Koolair UTA recuperación; 2 Interclisa Carrier 32,2 kW Edificio docente con 1 UTA Koolair recuperación; 11 Interclisa Carrier 14,2 kW edificio docente; 1 Hitecsa 10,4 kW Edificio Docente; 1 LG 12 kW Laboratorio Neuma Celda 1; 1 LG 12 kW Laboratorio Neuma Celda 2; 3 Season 17,60 kW Laborat. Neuma Celda 2; 3 Carrier 18 kW Lecom;	
Campus Sur	Instituto Universitario de Investigación del Automóvil (INSIA)		C.S. Polideportivo	1 ventilador de impulsión.- 5 ventiladores de extracción	
Campus Sur	Biblioteca Campus Sur		Producción CALOR	1 caldera 480 kW	
Campus Sur	Biblioteca Campus Sur		Producción ACS	1 caldera 107 kW. Instalación solar térmica	

ANEXO 3
INSTALACIONES:
CLIMATIZACIÓN.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	SOFTWARE DE CONTROL
Campus Sur	Biblioteca Campus Sur		Producción FRIO	2 Enfriadoras 387 kW c/u. 11 UTA's. Extractores ventilación. Gestión TREND 963	Gestión TREND 963
Campus Sur	Edificio La Arboleda		Producción ACS	9 Termos en baños.	
Campus Sur	Edificio La Arboleda		Producción CLIMATIZACIÓN	02 Enfriadoras. 15 UTA's. Extractores ventilación. Control SEDICAL	Gestión Sedical (Climatización)
Campus Sur	E.T.S. de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación		COMUNES INFORMATICOS/ TELECOMUNICACIONES	VER ETS de Ing. Sistem. Informáticos	
Campus Sur	E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos		Producción CALOR COMUNES INFORMATICOS/ TELECOMUNICACIONES	3 calderas Ygnis EMR-1200. 01 Centralita de control CENTRA MCR50.	01 Centralita de control CENTRA MCR5
Campus Sur	E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos		Producción FRIO COMUNES INFORMATICOS/ TELECOMUNICACIONES.	Bloques IX Y X, ROTONDA. 2 Equipos autónomos partidos solo frío. 100.620 frih/h. 1 Equipo autónomo partido solo frío. 76.960 frig/h. Salón de actos:1 Equipo autónomo Roof Top bomba de calor 51,8 kw frío, 43,9 kw calor	

ANEXO 3
INSTALACIONES:
CLIMATIZACIÓN.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	SOFTWARE DE CONTROL
Campus Sur	E.T.S.I. en Topografía, Geodesia y Cartografía		Producción CLIMATIZACIÓN	Enfriadora Carrier Eurotop 50GH024	
Campus Montegancedo	E.T.S.I. Informáticos		Producción FRIO	Sala máquinas: 3 Carrier mod. 30 HXC-160. 1 Unidad climatizadora Roca 25.000 m3/h. Ed 1: 1 Unidad climat. aire primario 16.000 m3/h. Edif. 2: Unidad climat. HA-330 32.000 m3/h. Edf. 3 y 4: Unidad climat. HA-330 32.000 m3/h. 2 Equipos Roof-Top Carrier 50uz24. Edif. 5: Sist. telegestion sufercasa. 2 climatizadores HA330 12.000 m3/h. 3 climatizadores TroxTecnic de 12.000 m3/h. Edif. 6: 4 climatizadores HA330 32.000 m3/h. Extractores, fancoils, bombas e instalaciones necesarias	Edif. 5: Sist. telegestion sufercasa.
Campus Montegancedo	Centro de Empresas Montegancedo		Producción CLIMATIZACIÓN CAIT	Bomba de calor a cuatro tubos RHOSS TXAVBZ 2420, potencia frigorífica solo frio de 413,7 KW, potencia frigorífica con recuperación de calor de 427 KW. Instalación placas solares ACS. Sistema de gestión Honeywell	Sistema de gestión Honeywell
Campus Montegancedo	Centro de Empresas Montegancedo		Producción CLIMATIZACIÓN SSCC.	2 CLIMAVENETA NECS NO 552 138 kW-frío y 156kW-calor + fancoils y compactos horizontales. Sistemna de extracción forzada de aire	
Campus Montegancedo	Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP)		Producción CALOR	Ygnis Pyronox LRR49. 1250000 kcal/h. Gas. 03 Bombas primario y secundario	
Campus Montegancedo	Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP)		Producción ACS	Ygnis Pyronox LRP1. 40000 kcal/h. Gas + Intercambiador. 10 Bombas	

ANEXO 3
INSTALACIONES:
CLIMATIZACIÓN.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	SOFTWARE DE CONTROL
Campus Montegancedo	Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP)		Producción FRIO	Sistema de gestión informatizado Sauter. 1 Enfriadora Carrier 30XA802HE. Bombas primario y secundario. Fancoils Carrier	Sistema de gestión informatizado Sauter
Campus Montegancedo	Cedint-Cesvima		Producción CLIMATIZACIÓN	Máquinas DAIKIN: 2 mod 2RXYQ12. 1 mod. RXYQ18. 1 mod. REYQ20. 4 mod. REYQ22. 2 mod. REYQ24. 2 mod REYQ30 + cassettes interiores. Extracción forzada: 2 S&P CVHT-18/18	
Campus Montegancedo	Cedint-Cesvima		Producción CALOR	02 Calderas Ygnis LRP NT Plus M330	
Campus Montegancedo	Cedint-Cesvima		Producción ACS	03 Caldera Ygnis Pyronox LRP1. Instalación placas solares ACS	
Campus Montegancedo	Centro de Tecnología Biomédica (CTB)		Producción FRIO	01 Sistema de gestión informática Sauter. 01 Enfriadora TRANE RTAC 275. Maquinaria Wolf: 2 Top 96w, 2 Top 210 w, 1 Top 43 w, 3 Top 270 w. 15 fancoils Airwell	01 Sistema de gestión informática Sauter.
Campus de Tecnogetafe	TECNOGETAFE. SSCC		Producción CALOR	2 caldera Ferroli Pegasus F3N2892S.	Existe Sistema de control Kieback&Peter, único para los Edificios de Tecnogetafe (incluye el control de clima). Lo mantiene UPM

ANEXO 3
 INSTALACIONES:
 CLIMATIZACIÓN.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	SOFTWARE DE CONTROL
Campus de Tecnogetafe	TECNOGETAFE. SSCC		Producción ACS	1 Caldera Viessmann Vitotronic 100 Typ + Instalación solar 12 paneles.	
Campus de Tecnogetafe	TECNOGETAFE. SSCC		Producción CLIMATIZACIÓN	1 Enfriadora TRANE ECGAN 211 en cubierta. 5 UTA's. 01 Instalación solar térmica	
Campus de Tecnogetafe	TECNOGETAFE. FGP		Producción CALOR	1 caldera Ferroli Pegasus F3N221. 27 fancoils	
Campus de Tecnogetafe	TECNOGETAFE. FGP		Producción CLIMATIZACIÓN	1 Enfriadora TRANE ECGAN 800 en cubierta. 5 UTA's.	
Campus de Tecnogetafe	TECNOGETAFE. LOM e INF		Producción CALOR	1 caldera Ferroli Pegasus. 43 Aerotermos	
Campus de Tecnogetafe	TECNOGETAFE. LOM e INF		Producción CLIMATIZACIÓN	1 Enfriadora TRANE ECGAN 800 en cubierta. 3 UTA's.	

ANEXO 3
 INSTALACIONES:
 CLIMATIZACIÓN.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	SOFTWARE DE CONTROL
Campus de Tecnogetafe	TECNOGETAFE. LEF		Producción CALOR	1 Caldera Ferroli Pegasus F2N1022S.	
Campus de Tecnogetafe	TECNOGETAFE. LEF		Producción CLIMATIZACIÓN	1 Enfriadora TRANE ECGAN400 . 2 UTA's	
Campus de Tecnogetafe	TECNOGETAFE. LMA		Producción CALOR	1 caldera Ferroli Pegasus F3N1362s.	
Campus de Tecnogetafe	TECNOGETAFE. LMA		Producción CLIMATIZACIÓN	1 Enfriadora TRANE ECGAN 450 en cubierta. 2UTA's.	
Campus de Tecnogetafe	LABORATORIO OFICIAL ENSAYO MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN		Producción CALOR	01 Caldera PREXTHERM N400 17 Bombas de agua	
Campus de Tecnogetafe	LABORATORIO OFICIAL ENSAYO MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN		Producción CLIMATIZACIÓN	1 Enfriadora TRANE ECGAN 211 01 Torre de refrigeración 04 Equipos autónomos	

ANEXO 4
INSTALACIONES:PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio	(EDIFICIO EUITA)	EQUIPAMIENTO PCI (edificio B, EDIFICIO B-ANEXO, EDIFICIO E)	<ul style="list-style-type: none"> • 129 extin. Polvo • 18 extin. Co2 • 39 BIES • 5 Hidrantes • 6 tomas de fachada • 1 grupo de presión formado por: 1 bomba jockey • 1 bomba principal diésel • 1 aljibe de 28 m3. • 1 central 2 zonas • 609 detectores • 61 sirena. • 1 central de 12 zonas • 105 pulsadores • 10 campanas • 131 retenedores • 4 central analógica • 6 fuente de alimentación • 4 central de extinción • 4 pulsador de paro • 4 pulsador de disparo • 2 cilindro de 14 kgs FE13 • 2 cilindros de 21 de FE13 • 1 cilindros de 43 kgs de FE13 • 188 luces de emergencia. • 6 detectores ópticos
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas	(AGRICOLA)	EQUIPAMIENTO PCI	<ul style="list-style-type: none"> • Extintores: 151 • BIES 20 • Hidrantes: 2 • Detección: 3 central analógica • 531 detectores • 55 pulsadores • 19 sirenas • 16 campanas • Extinción: 1 sistema de extinción con cilindro HFC 227 • 2 sistemas de extinción en campanas de 2 cilindros F-40 • 2 Cilindros HFC227 • Detección de monóxido: 1 central y 4 detectores CO2 • Grupo de presión: bomba eléctrica, diésel y jockey • Red de rociadores • Luces de emergencia: 188
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Edificación		EQUIPAMIENTO PCI	43 BIES / 119 extintores polvo / 330 emergencias / Grupo de presión con bomba eléctrica de 15 HP : 1 boma eléctrica, 1 bomba jockey, 1 aljibe. Detección: 1 central analógica, 331 detectores, 39 pulsadores, 16 sirenas. 2 Sistemas de extinción en campana con cilindros 9 ltrs 40F.
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural	EUIT FORESTAL	EQUIPAMIENTO PCI	BIES: 8 uds de 45m. Y 15 uds de 25m. EXTINTORES: Polvo 6kg. 71 und.; Polvo 12kg. 12 und.; CO2 5Kg. 11 und y Spri 2 DETECTORES: 207 und. C.alarmas 3 ; Luces emergencias 396; Pulsadores 39 ; Sirenas: 27, Pilotos de acción: 26; Fuente de alimentación: 1, Retenedores: 4. Sistema de extinción en cocina con 1 cilindro acetato potásico con 14 kgs. ; GRUPO DE PRESIÓN: 3 bombas: eléctrica de 15CV, diesel de 14CV y Jokey de 3CV. Carro de 25 Kg 1
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial		EQUIPAMIENTO PCI	187 extintores de polvo ABC 6 kg, 1 extintor de polvo ABC 9 kg, 14 extintores hídricos de 9 litros, 24 extintores de CO2, 2 extintores automáticos 6 kgs polvo, 3 BIES, 1 Sistema Detección CO
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial		EQUIPAMIENTO PCI	<p>Edificio A: 1 central de 4 zonas, 15 detectores ópticos, 5 pulsadores, 3 campanas. 1 Central de extinción, 4 detectores ópticos, 1 pulsador de paro, 2 pulsadores de disparo, 1 cilindros HFC 227 32 kgs. 1 sistema de extinción en campana con cilindro de 9 ltrs F40. 389 luces de emergencia. 1 fuente de alimentación</p> <p>Edificio B: 1 grupo de presión formado por 1 bomba principal diésel, 1 bomba jockey, 1 aljibe de 32 m3. 1 red de rociadores en almacén-sótano. 1 centralita contraincendios analógica 2 lazos, 111 detectores, 42 pulsadores, 12 campanas, 1 fuente de alientación y 28 retenedores, 1 centralita CO con 2 detectores. 168 luces de emergencia.</p> <p>Edificio C: 23 luces de emergencia.</p>
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería Civil		EQUIPAMIENTO PCI. Deteccion	1 Central, 273 detectres, 23 pulsadores, 10 mod. Salida vigilada y 11 sirenas de alarma, 2 fuente de alimentación, 1 sistema de ansul en campana de cocina, 1 central de detección de incendios y gas en cuarto de calderas, 2 detectores ópticos, 2 detectores de gas, 1 sirena. 200 luces
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería Civil		EQUIPAMIENTO PCI. Det y extr. De monoxido carbono	
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería Civil		EQUIPAMIENTO PCI. Extinción	52 extintores PGIA 6 kg. 4 extintores PGIA 12 kg.,13 extintores hídricos, 10 extintores CO2, 20 BIES 25mm

ANEXO 4
INSTALACIONES:PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio		EQUIPAMIENTO PCI edificios 1 y 2	<ul style="list-style-type: none"> • 24 extintores de 6 dm3 clase abc • 2 extintor de 9 dm3 clase abc • extintor de 50 dm3 clase abc • 5 extintores. 6 kgs • 61 extintores de 5 kg clase co2 • extintores de 10 kg clase co2 • 61 bocas de incendio equipadas • 1 grupo de presión contra incendios • 1 central de detección automática • 1148 detectores de incendios • 115 pulsadores de alarma • 80 sirenas • 79 retenedores magnéticos • 162 pilotos remotos • 2 central de extinción • 2 central analógica • pulsador de paro • pulsador de disparo • 18 sirenas • 1 cilindro de 14 kgs de FE13. • 1 cilindros de 21 FE13 • 1 cilindros de 43 kgs de FE3 • 8 fuentes de alimentación • 3 centrales convencionales • 7 det. lineales
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio	ETSIAE AERONAUTICOS	EQUIPAMIENTO PCI BIBLIOTECA	<p>22 EXTINTORES DE 6 DM3 CLASE ABC, 06 BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS RED HÍDRICA DE ROCIADORES, 1 GRUPO DE PRESIÓN CONTRA INCENDIOS, CENTRAL DE REPETICIÓN DE INCENDIOS, 112 DETECTORES DE INCENDIOS, 18 PULSADORES DE ALARMAS , 11 SIRENAS 1 Central analógica</p>
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio		Alumbrado de emergencia	403 luminarias aproximadamente
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas		EQUIPAMIENTO PCI. Escuela	<p>Escuela: 61 BIES, 211 extintores polvo, 37 extintores CO2, Detección microbiología: 1 Central analógica, 15 detectores, 3 pulsadores y dos sirenas. Detección geología: 1 Central analógica, 6 detectores, 2 pulsadores y 1 sirenas. Detección motores: 1 Central convencional, 27 detectores, 6 pulsadores, 6 sirenas. 5 Pilotos indicadores de acción. Biblioteca: 1 Central analógica, 89 detectores, 8 pulsadores, 8 sirenas y 11 retenedores. Aulario: 1 Central convencional. 4 detectores, 19 pulsadores y 19 sirenas. Informática: 1 Central convencional, 4 detectores y 1 sirena. Microbiología: 1 Central detección gas, 4 detectores, 1 electroválvula, Edafología: 1 Central analógica, 28 detectores, 7 pulsadores y 7 sirenas. 1 Central detección de gas, 6 detectores, 1 sirena. Biología: 1 Central convencional, 13 detectores, 1 pulsador y 1 sirena. Biología 1 Central detec. gas, 4 detectores gas natural. Química : 1 Central detc. gas, 4 detectores y 1 sirena. Botánica: 1 Central convencional, 6 detectores, 2 pulsador y 2 sirena. Cuarto de trafos: 1 Central convencional, 1 detector iónico. Genética Agraria: 1 Central convencional, 15 Detectores, 2 pulsadores y 2 sirenas. Laboratorio Física 1: 1 Central convencional, 11 Detectores, 1 pulsador y 1 sirena. Técnica alimentaria: 1 Central de gas, 5 detectores de gas natural. 307 Luces de emergencia.</p>
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas		EQUIPAMIENTO PCI. Campos de Prácticas	118 extintores de polvo. 22 BIES. 16 extintores CO2; , 1 Central 2 zonas, 19 Detectores, 3 Pulsadores, 4 Sirenas. 153 Luces de emergencia.
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Arquitectura		EQUIPAMIENTO PCI	Extintores polvo: 255; Extintores agua: 9; Extintores GPX-polvo: 3; Bies de 45 mm.: 29; Bies de 25 mm: 16. Cilindros de extinción gas F13: 5; Detectores de incendios Biblioteca: 160 , 1 Central analógica, 140 detectores, 14 pulsadores, 13 sirenas, 1 fuente de alimentación. Sistema de extinción con 5 cilindros F13 cargados con 68 kgs. Luces: 400
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos		EQUIPAMIENTO PCI	
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		EQUIPAMIENTO PCI (Detección automática de incendios)	Central de incendios analógica de 8 líneas bidireccionales de 100 puntos; 380 detectores iónicos; 315 ópticos, 19 termovelocimétricos; 8 módulos de control; 90 módulos de zona; 50 zócalos master; 5 paneles de control de extinción; 71 pulsadores de alarma; 63 sirenas y 6 retenedores de puertas; 8 Fuentes de alimentación; 472 Luces de emergencia; 5 detectores lineales; 1 sistema Ansul de extinción campana de cocina; 1 central convencional; 3 detectores
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		EQUIPAMIENTO PCI (Extintores)	116 extintores polvo 6 kg; 95 extintores polvo 9 kg. 7 extintores polvo 25 kg.; 1 extintor polvo 50 kg. 54 extintores CO2 5 kg.; 1 extintor CO2 2 kgs.; 1 Extintor 10 kgs CO2.
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		EQUIPAMIENTO PCI (BIE's)	
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		EQUIPAMIENTO PCI (Grupo de presión)	

ANEXO 4
INSTALACIONES:PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		EQUIPAMIENTO PCI (Extinción automática)	
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía		EQUIPAMIENTO PCI. EDIFICIO M1	31 EXTINTORES - marca EXFAEX Y COINTRA 56 DE POLVO Y 10 DE CO2 1 CENTRAL DE EXTINCION MARCA AGUILERA 1 CENTRAL MARCA MORLEY DE 12 ZONAS 1 EXTINCIÓN DE NAF S3 DE 5 BOTTELLAS EN BIBLIOTECA 3 BIES, 4 detectores, 3 sirenas, 3 pulsadores, 30 Luces
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía		EQUIPAMIENTO PCI. EDIFICIO M2	EXTINTORES MARCA ESFAEX- 79 DE POLVO, 11 DE CO2 1 CARRO CENTRAL DE DETECCION MARCA KILSEN MOD. KSA705 + EQUIPOS CENTRALES COFEN EN CALDERAS SISTEMA DE EXTINCION POR AGUA NEBULIZADA MARCA FOGTEC 1 SISTEMA DE ASPIRACION 30 LUCES; 22 BIES, 216 Detectores, 31 pulsadores, 8 sirenas, 47 retenedores, 1 central, 2 detectores, 1 sirena, 1 grupo de presion
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía		EQUIPAMIENTO PCI. EDIFICIO M3 Alenza	76 EXTINTORES - MARCA EXFAEX - 66 DE POLVO -4 DE CO2 Y 1 CARROS, 2 Carros de CO2 - CENTRAL DETECCION MARCA ADVANTRONIC MOD. AD300A, OTRA MARCA CIRCONTROL 5 Tomas de columna seca - 132 luces; 1 central analógica, 363 detectores, 16 pulsadores, 15 sirenas. 1 central, 25 detectores, 1 pulsadores, 2 sirenas, 2 retenedores.
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía		EQUIPAMIENTO PCI. CASA DEL ALUMNO	
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural	ETSI MONTES	EQUIPAMIENTO PCI	262 extintores, 19 BIE's, Edificio principal 3 Sist. Detec. 1 Central 1 lazo, 59 Detectores, 5 Pulsadores, 5 Sirenas. 1 Central analógica de 1 lazo, 40 detectores, 6 pulsadores, 6 sirenas. 1 Central 1 lazo, 55 detectores, 8 pulsadores, 8 sirenas, 2 barreras infrarrojos. , 5 hidrantes. 1 Sist. Detec.(1 central analogica de 1 lazo, 49 detectores, 6 pulsadores, 6 sirenas) Edif B , 1 Sist. Detec. (1 central analógica de 1 lazo, 118 detectores, 20 pulsadores, 17 sirenas, 1 fuente de alimentaición) Biblioteca, 1 grupo presión contraincendios (1 Bomba eléctrica, 1 bomba jockey y aljibe). 1 Central analógica de 2 lazos, 27 detectores, 9 pulsadores, 3 sirenas. 1 grupo presión contraincendios en Aulario (1 Bomba eléctrica, 1 bomba jockey y aljibe). 1 Central analógica de 1 lazo, 39 detectores, 8 pulsadores, 7 sirenas. Edificio Tecnología de la madera. 1 Central analógica 1 lazo, 24 detectores, 4 pulsadores, 2 Sirenas, 2 Barreras infrarrojos. 313 Luces de emergencia.
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. Navales		EQUIPAMIENTO PCI Extinción	
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. Navales		EQUIPAMIENTO PCI Detección	1 centralita NOTIFIER mod: ID 3000 4 lazos ; Detector Óptico SDX 751 EM: 201 ud ; Detector Térmico FDX 551: 7 ud ; 10 opticos convencionales; Sirenas NBD/R: 43ud; Pulsadores 59 ud: Retenedores: 26 ud; Módulos MMX 12 ud. Fuentes de alimentación: 4 uds. 1 centralita Detección gas + dos detectores + una electroválvula; 170 Luces de emergencia; 1 extinción en campana de cocina
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación		EQUIPAMIENTO PCI Detección	
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación		EQUIPAMIENTO PCI Extinción	3 Instalaciones de bocas de incendio compuestas por 3 grupos de presión, con sus correspondientes aljibes, 91 bocas de incendio equipadas (BIES). 204 extintores polvo ABC 6 Kg. 107 extintores CO2 5Kg. 2 extintores FE-36. 2 extintores polvo ABC 9 Kg. 1 extintor CO2 de 10 kg. 1 extintor CO2 2 kgs. 2 Tomas de fachada. 1 red de rociadores en sótano Edificio B.
Campus Ciudad Universitaria	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)		EQUIPAMIENTO PCI	123 Extintores y 31 BIES , 4 tomas de columna seca, un grupo de presión, 1 red de rociadores, 2 sistema de detección y alarma de incendios, 1 sistema de detección y extinción, 357 Luces de emergencia

ANEXO 4
INSTALACIONES:PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Ciudad Universitaria	Rectorado	RECTORADO EDIFICIO A	EQUIPAMIENTO PCI	
Campus Ciudad Universitaria	Rectorado	RECTORADO EDIFICIO B	EQUIPAMIENTO PCI	<p>1 Central de control Edificio B marca KILSEN analógica, 29 detectores ópticos analógicos, 4 Pulsadores de alarma. 4 Alarmas acústicas, 2 retenedores, 18 extintores de polvo 6 kg, 5 extintores de 5 kg de CO2.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Central de control ala izquierda-Planta 0 Marca Kilsen. 7 Detectores de humos, 2 Pulsador de alarma, 1 alarma acústica. • 1 Central de control ala derecha-Planta 0. Marca Kilsen, 15 Detectores iónicos de humos, 33 Detectores térmicos, 7 Pulsadores de alarma. 6 Alarma acústica. • 1 Central de control Edificio C. Marca Cofem. 24 Detectores de humos, 2 Pulsadores de alarma. 2 alarmas acústicas, 5 Extintores CO2 de 5 kg, 17 Extintores de Polvo Polivalente PUYA 6 kg "N Futura", 2 Extintores automáticos de polvo de 6 kg, 31 Extintores de polvo de kg. 6 Extintores de polvo de kg en Edificio C. • 12 Bocas de Incendios Equipadas en Edificio B. • 2 Bocas de Incendios Equipadas en Edificio C. • 157 Alumbrados de emergencia. Edificio B. • 30 Alumbrados de emergencia. Edificio C. • 4 Extintores de polvo en CEYDE. • Instalación deportiva ETSI Montes: 2 extintores de polvo y 1 extintor de CO2.
Campus Sur	Instituto Universitario de Investigación del Automóvil (INSIA)		EQUIPAMIENTO PCI	63 Extintores, 1 extintor de 9 kgs polvo, 7 extintores de 5 kgs CO2, 11 BIE 45 x 15m, 10 BIE 25 x 20 m, 1 central de 2 lazos, 106 detectores ópticos analógicos, 17 detectores termovelocimétricos analógicos, 4 barreras infrarrojos, 20 pulsadores analógicos, 9 sirenas. 1 Grupo de presión con 2 bombas principales eléctricas, 1 bomba jockey, 1 aljibe 50 m3. 117 luces de emergencia
Campus Sur	E.T.S. de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación		EQUIPAMIENTO PCI	120 Extintores. 6 Equipos B.I.E.S. 1 central analógica, 93 detectores, 11 pulsadores, 7 sirenas. 1 sistema de extinción con cilindro F-13 25 kgs; 117 luces
Campus Sur	E.T.S. de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación			
Campus Sur	E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos		EQUIPAMIENTO PCI	114 EXTINTORES, 9 BIES, 3 HIDRANTES, 1 DETECCIÓN INCENDIOS Y 1 EXTINCIÓN AUTOMÁTICA. 201 luces de emergencia.
Campus Sur	E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos		COMUNES EU INFO/EU TELECO	92 Extintores. 21 Equipos B.I.E.S. 1 detección de incendios 1 Grupo de Presión 1 Red de rociadores. 225 luces de emergencia.
Campus Sur	E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos		COMUNES EU INFO/EU TELECO	Central detección COFEN. 4 detectores. 8 Extintores.-3 sistemas de extinción en campana de cocina. 5 detectores de gas. 1 electroválvula de corte de gas. 1 ERM. 1 corrector de presión y temperatura
Campus Sur	E.T.S.I. en Topografía, Geodesia y Cartografía		EQUIPAMIENTO PCI	25 BIES -25 m, 7 Ext. CO2, 37 Ext. Polvo ABC, 234 Luminarias. 2 Tomas de fachada. Detección: 1 Central convencional, 189 Detectores, 21 pulsadores, 21 campanas, 91 pilotos indicadores. 1 Central convencional, 31 Detectores, 1 sirena, 4 campanas, 4 pilotos indicadores.
Campus Sur	Edificio La Arboleda		EQUIPAMIENTO PCI	16 BIES. 1 central Notifier. 51 extintores de polvo. 13 extintores de CO2; 1 Central analógica, 253 detectores. 14 pulsadores. 7 sirenas. 1 central convencional, 15 detectores, 5 pulsadores, 2 sirenas. 1 columna seca. 2 hidrantes en exterior. Exteriores:- 113 Alumbrados de emergencia; 5 casetas de dotación de hidrantes
Campus Sur	Biblioteca Campus Sur		EQUIPAMIENTO PCI	20 BIES. 1 Central Aguilera. 48 extintores de polvo. 12 extintores de CO2. 120 detectores. 18 pulsadores. 17 sirenas. 1 hidrante en exterior. 1 sistema de nebulización automático. 1 grupo de presión (1 bomba eléctrica, 1 bomba jockey, 1 aljibe). 217 Alumbrados de emergencia
Campus Sur	Polideportivo Campus Sur		EQUIPAMIENTO PCI	

ANEXO 4
INSTALACIONES:PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Montegancedo	E.T.S.I. Informáticos		EQUIPAMIENTO PCI	28 extintores CO2 5kg. 2 extintor CO2 10Kg. 165 extintores ABC 6Kg. 1 extintores H2O 9l. 7 extintores CO2 2KG. 1 columna húmeda. 1 Toma de fachada. 1 grupo de presión con bomba principal eléctrica, bomba jockey y aljibe de 12 m3. Campana extinción sistema ansul Plancha barra cafetería. Campana extinción cocina 2 cilindros 9ltrs.
Campus Montegancedo	E.T.S.I. Informáticos		EQUIPAMIENTO PCI	
Campus Montegancedo	Centro de Empresas Montegancedo y Exteriores Montegancedo		EQUIPAMIENTO PCI	1 extintor 2 kgs polvo. 8 BIES. 1 grupo de presión: 2 bombas principales eléctricas, 1 bomba jockey, 1 aljibe 12 m3. Central Kilsen analógica 1 lazo 102 detectores ópticos. 12 pulsadores. 8 sirenas. 26 extintores de polvo. 3 extintores de Agua 6 detectores térmicos 1 central???? 1 extintor CO2. 1 Central CO y 4 detectores, 2 motores y cuadro de maniobras . 169 alumbrados de emergencia. 9 columnas de hidrantes. 4 casetas de hidrantes.
Campus Montegancedo	Centro de Empresas Montegancedo		EQUIPAMIENTO PCI	25 BIES. Central analógica. 130 detectores ópticos. 5 detectores termovelocimétricos. 14 pulsadores. 9 sirenas. 43 extintores de polvo. 5 extintor CO2. 1 extintor polvo 25 kg. 1 Central CO y 5 detectores, 4 motores y cuadro de maniobras. 1 Central detección gases explosivos y detectores gas natural. 1 Sistema de extinción de campana de cocina. 3 extinciones en campana con 8 rociadores, 2 cilindros de 6 litros y 1 cilindro de 9 litros. 204 Alumbrados de emergencia; 6 retenedores, 1 grupo de presión
Campus Montegancedo	Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP)		EQUIPAMIENTO PCI	
Campus Montegancedo	CeDiNT-CeSViMa		EQUIPAMIENTO PCI	
Campus Montegancedo	Centro de Tecnología Biomédica (CTB)		EQUIPAMIENTO PCI	
Campus Montegancedo	Centro de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CIDA)/ Insituto de Microgravedad Ignacio Da Riva. USOC		EQUIPAMIENTO PCI	
Campus Montegancedo	Polideportivo Montegancedo		EQUIPAMIENTO PCI	
Campus de Tecnogetafe	Servicios Centrales Tecnogetafe		EQUIPAMIENTO PCI	1 Central Notifier ID 3000. 4 lazos 77 Detectores opticos de humos. 1 Detector termovelocimétrico 11 Detectores opticos para ambientes hostiles Harsh. 10 Pulsadores alarma. 9 Sirenas interiores de alarma. 2 Fuentes de alimentación. 23 Extintores de polvo ABC de 6 Kg. 10 BIE's de 20 mts/ 25 mm. 2 Central deteccion gases DURAN mod. Eurosondelco + 4 detectores metano. 13 hidrantes en exterior. 1 Grupo de presión formado por: 2 bombas eléctricas, 1 bomba jockey y 1 aljibe de 80 m3. 1 Extinción en campana por espumógeno TSP. 142 Luces de emergencia.; 4 casetas de dotación de hidrantes
Campus de Tecnogetafe	LOM		EQUIPAMIENTO PCI	1 lazo a Central Notifier ID 3000 (En Edificio Servicios Centrales). 69 Detectores opticos de humos. 6 Pulsadores alarma. 5 Sirenas interiores de alarma. 20 Extintores de polvo ABC de 6 Kg. 8 BIE's de 20 mts/ 25 mm. 68 Bloques de emergencias. Lazo a Central deteccion gases DURAN mod. Eurosondelco con 12detectores de oxígeno, metano, propano y acetileno.
Campus de Tecnogetafe	Inflamabilidad		EQUIPAMIENTO PCI	1 lazo a Central Notifier ID 3000. (En Edificio Servicios Centrales). 18 Detectores opticos de humos. 3 Pulsadores alarma. 2 Sirenas interiores de alarma. 6 Extintores de polvo ABC de 6 Kg. 3 BIE's de 20 mts/ 25 mm. 18 Bloques de emergencias. Lazo a Central deteccion gases DURAN mod. Eurosondelco con 1 detector de metano.; 1 detector de metano ???

ANEXO 4
 INSTALACIONES:PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus de Tecnogetafe	FGP		EQUIPAMIENTO PCI	
Campus de Tecnogetafe	LEF		EQUIPAMIENTO PCI	1 lazo a SubCentral Notifier ID 3000. (En Edificio Servicios Centrales). 38 Detectores opticos de humos. 12 Detectores térmicos. 5 Pulsadores alarma. 4Sirenas interiores de alarma. 10 Extintores de polvo ABC de 6 Kg. 5 BIE's de 20 mts/ 25 mm. 39 Bloques de emergencias. Lazo a Central deteccion gases DURAN mod. Eurosondelco con 2 detectores de metano. 6 bloques de emergencia
Campus de Tecnogetafe	LMA		EQUIPAMIENTO PCI	Subcentral Notifier analógica de 2 lazos conectada a Central Notifier ID 3000. 41 Detectores opticos de humos. 5 Pulsadores alarma. 3 Sirenas interiores de alarma. 1 Fuente de alimetnación. 31 Bloques de emergencias. Lazo a Central deteccion gases DURAN mod. Eurosondelco con 2 detectores de metano.
Campus de Tecnogetafe	LOEMCO		EQUIPAMIENTO PCI	

ANEXO 5
 INSTALACIONES:
 TRATAMIENTOS DE AGUA, DEPOSITOS DE ACS/AFS. TORRES DE REFRIGERACIÓN.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio		Depósitos PCI	14 deposito de 2.000 l. cada uno
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio		Depósitos ACS, AFS, PCI	1 Aljibe 24 m3 PCI. 4 aljibes 3m3 c.u. PCI Biblioteca. 2 depositos AFS Biblioteca Y UN TERMO
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio		TORRES DE REFRIGERACIÓN	1 Torre Yanniter, mod TPC 124-100
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Edificación		Depósitos ACS, AFS, PCI	1 depósito PCI 15,000 litros
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Edificación		Termos	5
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural	EUIT FORESTALES	Termos	12
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural	EUIT FORESTALES	Depósitos ACS, AFS, PCI	3 depositos PCI 8.000 litros c.u.
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial		Depósitos ACS, AFS, PCI	4 depositos PCI 5000 litros c.u.
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial		Termos	20
Campus Madrid	E.T.S. de Ingeniería Civil		Depósitos ACS, AFS, PCI	1 depósito AFS 900 litros
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas		Termos	60

ANEXO 5
 INSTALACIONES:
 TRATAMIENTOS DE AGUA, DEPOSITOS DE ACS/AFS. TORRES DE REFRIGERACIÓN.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas	ETSI AGRO.CEIGRAM	TORRES DE REFRIGERACIÓN	INDUMEC TC20 FPV
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas	ETSI AGRONÓMICA, AB campos de Practicas	refrigeradores evaporativos	4 naves con 39 m ²
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Arquitectura		Depósitos ACS, AFS, PCI	Acumuladores ACS: 160 litros y 300 l.
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Arquitectura		Termos	3
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos		TORRES DE REFRIGERACIÓN Laboratorio de Física	Dos torres de refrigeración. FISICA I-FISICA II Marca Indumec. Modelo: Centor Potencia: 54 Kw Régimen de funcionamiento continuo Volumen total 500 litros. 300 l + 200 l
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		Depósitos ACS, AFS, PCI	Acumulador vestuarios del Gimnasio 150 litros y 2 termos de 50 litros, que dan servicios a duchas en Laboratorios
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales		Depósitos ACS, AFS, PCI	Tratamiento aljibe contra incendios:
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía		Depósitos ACS, AFS, PCI	4 depósitos PCI 3000 litros c.u.
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía		TORRES DE REFRIGERACIÓN M3	Torre de enfriamiento de agua, Marca APAREL- Tipo MST-20
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía			Torre de enfriamiento de agua, Marca ESCHER WYSS- Tipo 324/E720
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural	Edificios Antiguo ETSI MONTES	Termos	10

ANEXO 5
 INSTALACIONES:
 TRATAMIENTOS DE AGUA, DEPOSITOS DE ACS/AFS. TORRES DE REFRIGERACIÓN.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural	Edificios Antiguo ETSI MONTES	Riego	2 Aljibes
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural	Edificios Antiguo ETSI MONTES	Depósitos ACS, AFS, PCI	2 Aljibes PCI 15.000 litros c.u.
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. Navales		Depósitos ACS, AFS, PCI	Deposito 15m3
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. Navales		TORRE DE REFRIGERACIÓN: Laboratorio de Motores	Marca SULZER; mod: EWK 225/09; Kcal: 1.157.632; Caudal: 50,3m3/h; Salto térmico: 34,5º/29º;
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. Navales		Termos	3
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. Navales		Depósitos ACS, AFS, PCI	CANAL DE ENSAYOS. Dimensiones 100x3,8x2,2m; 836m3
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. Navales		TORRE DE REFRIGERACIÓN: Laboratorio Soldadura	Marca APAREL; mod: VG-11; Kcal: 275; Caudal: 50,3m3/h; Salto térmico: 34,5º/29º;
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. de Telecomunicación		Termos	6
Campus Ciudad Universitaria	E.T.S.I. de Telecomunicación		Depósitos ACS, AFS, PCI	5 depositos de PCI de 48.000 litros total. 1 Aljibede PCI de 24.000 litros.
Campus Ciudad Universitaria	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)		Depósitos ACS, AFS, PCI	1 acumulador 2500 litros PCI 2 acumuladores 1200 litros ACS
Campus Ciudad Universitaria	Rectorado	RECTORADO EDIFICIO A	Depósitos ACS, AFS, PCI	2 Depósito de AFS de 2.500 l, 3 depósitos de PCI

ANEXO 5
 INSTALACIONES:
 TRATAMIENTOS DE AGUA, DEPOSITOS DE ACS/AFS. TORRES DE REFRIGERACIÓN.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Ciudad Universitaria	Rectorado	RECTORAD EDIFICIO A	Termos	2
Campus Ciudad Universitaria	Rectorado	RECTORAD EDIFICIO A	TORRES DE REFRIGERACIÓN	1 Torre de refrigeración marca ISCELAN, volumen circuito 1,2 m ³ , de carácter estacional.
Campus Ciudad Universitaria	Rectorado	RECTORADO EDIFICIO B	Termos	2
Campus Ciudad Universitaria	Rectorado	RECTORADO EDIFICIO B	TORRES DE REFRIGERACIÓN	1 Torre de refrigeración marca APAREL modelo Centor-14, volumen circuito 1,5 m ³ de carácter estacional.
Campus Sur	E.T.S. de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación		Termos	1
Campus Sur	E.T.S. de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación		Depósitos ACS, AFS, PCI	1 acumulador 2500 litros 2 acumuladores 1200 litros
Campus Sur	Instituto Universitario de Investigación del Automóvil (INSIA)		Depósitos ACS, AFS, PCI	2 Aljibes PCI
Campus Sur	Instituto Universitario de Investigación del Automóvil (INSIA)		Termos	3
Campus Sur	Instituto Universitario de Investigación del Automóvil (INSIA)		Riego	Aljibe 25,000 litros
Campus Sur	Instituto Universitario de Investigación del Automóvil (INSIA)		TORRES DE REFRIGERACIÓN	Marca: TORRAVAL, S.A., Tipo: CTFA-612, Potencia: 0,54 Kw, Velocidad: 1500 rpm
Campus Sur	Edificio La Arboleda		Termos	3

ANEXO 5
 INSTALACIONES:
 TRATAMIENTOS DE AGUA, DEPOSITOS DE ACS/AFS. TORRES DE REFRIGERACIÓN.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Sur	Edificio La Arboleda		Riego	2 Aljibes para Exteriores
Campus Sur	Edificio La Arboleda		Depósitos ACS, AFS, PCI	1 deposito agua PCI de 30 m3
Campus Sur	Biblioteca Campus Sur		Depósitos ACS, AFS, PCI	1 Aljibe PCI 30 m3. 1 Deposito agua nebulizada 1,5 m3. 1 deposito agua solar 1 m3. 1 deposito agua ACS 1 m3.
Campus Sur	Biblioteca Campus Sur		Termos	2
Campus Sur	Polideportivo Campus Sur		Depósitos ACS, AFS, PCI	Deposito de ACS de 1.000 litros.
Campus Montegancedo	E.T.S.I. Informáticos		Torres de refrigeración	2 Torre de refrigeración
Campus Montegancedo	Centro de Empresas Montegancedo		Depósitos ACS, AFS, PCI	6 depositos poliester para PCI de 2000 litros y 2 depósitos para ACS
Campus Montegancedo	Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP)		Depósitos ACS, AFS, PCI	1 aljibe hormigón abierto para PCI de 22000 litros. 1 Depósito AFS 700 litros. Cooling system
Campus Montegancedo	CeDiNT/CeSViMa		Depósitos ACS, AFS, PCI	1 deposito poliester para PCI de 24000 litros. 1 Depósito AFS de 1000 litros
Campus Montegancedo	CeDiNT/CeSViMa		Termos	2
Campus Montegancedo	Centro de Tecnología Biomédica (CTB)		Depósitos ACS, AFS, PCI	1 aljibe hormigón abierto para PCI de 12000 litros. 1depósito AFS de 2.000 litros

ANEXO 5
 INSTALACIONES:
 TRATAMIENTOS DE AGUA, DEPOSITOS DE ACS/AFS. TORRES DE REFRIGERACIÓN.

Campus	Centro	Concreción Edificio en Centro	Elemento a MANTENER	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Campus Montegancedo	Centro de Tecnología Biomédica (CTB)		Termos	2
Campus Montegancedo	Centro de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CIDA)/ Insituto de Microgravedad Ignacio Da Riva. USOC		Depósitos ACS, AFS, PCI	1 Depósito de agua de reserva del sistema contraincendios
Campus Montegancedo	Centro de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CIDA)/ Insituto de Microgravedad Ignacio Da Riva. USOC		Termos	2
Campus Montegancedo	Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP)	laboratorio CBGP	Humectadores Evaporativos	4
Campus Montegancedo	Polideportivo Montegancedo		Depósitos ACS, AFS, PCI	1 Depósito acumulador de A.C.S. de 2.500 L.
Campus Montegancedo	Polideportivo Montegancedo		Riego	1 Depósito de agua para riego del campo de fútbol de 1000 L.
Campus de Tecnogetafe	TECNOGETAFE SSCC		Depósitos ACS, AFS, PCI	3 Depositos ACS 1000 litros c.u.2 Depósitos AFS 1000 litros c.u. 1 Aljibe PCI 30.000 litros
Campus de Tecnogetafe	TECNOGETAFE LOEMCO		TORRES DE REFRIGERACIÓN	1 torre

Anexo 6.
Campus y sedes

Campus	CENTRO	DIRECCIÓN
Campus Ciudad Universitaria	Rectorado	Edif. A. – C/ Ramiro de Maeztu, 7 Edif. B y C. - Pº Juan XXIII, 11
	E.T.S. de Arquitectura	Avda. Juan de Herrera, 4
	E.T.S. de Edificación	Avda. Juan de Herrera, 6
	E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio	Plaza Cardenal Cisneros, 3
	E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas	Avda. Complutense 3 - Avda. Puerta Hierro Campos de Experimentación: Senda del Rey, 18 (M30, KM. 22).
	E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural	Edif. Montes: Avda. de las Moreras Edif. Forestal: Avda. Ramiro de Maeztu
	E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos	C/ Profesor Aranguren, 3
	E.T.S.I. de Telecomunicación	Avda. Complutense, nº 30
	E.T.S.I. Navales	Avda. del Arco de la Victoria 4
	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)	C/ Martín Fierro 7
Campus Montegancedo	E.T.S.I. Informáticos	C/ Los Ciruelos 1B, Boadilla del Monte
	Polideportivo Montegancedo	Parque Científico Tecnológico UPM - Campus de Montegancedo - Pozuelo de Alarcón
	Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP)	Parque Científico Tecnológico UPM - Campus de Montegancedo - Pozuelo de Alarcón
	Centro de Domótica Integral (CeDiNT)/Centro de Supercomputación y Visualización de Madrid (CeSViMa)	Parque Científico Tecnológico UPM - Campus de Montegancedo - Pozuelo de Alarcón
	Centro de Tecnología Biomédica (CTB)	Parque Científico Tecnológico UPM - Campus de Montegancedo - Pozuelo de Alarcón
	Centro de Empresas Montegancedo	Parque Científico Tecnológico UPM - Campus de Montegancedo - Pozuelo de Alarcón
	Centro de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CIDA)/ Instituto de Microgravedad Ignacio Da Riva. USOC	Parque Científico Tecnológico UPM - Campus de Montegancedo - Pozuelo de Alarcón
Campus Sur	E.T.S.I. en Topografía, Geodesia y Cartografía	Camino de la Arboleda s/n - Km 7 de la Carretera de Valencia
	E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos	Camino de la Arboleda s/n - Km 7 de la Carretera de Valencia
	E.T.S. de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación	Camino de la Arboleda s/n - Km 7 de la Carretera de Valencia
	Instituto Universitario de Investigación del Automóvil (INSIA)	Camino de la Arboleda s/n - Km 7 de la Carretera de Valencia
	Edificio La Arboleda	Camino de la Arboleda s/n - Km 7 de la Carretera de Valencia
	Polideportivo Campus Sur	Camino de la Arboleda s/n - Km 7 de la Carretera de Valencia
	Biblioteca Campus Sur	Camino de la Arboleda s/n - Km 7 de la Carretera de Valencia
Campus Madrid	E.T.S. de Ingenieros Industriales	C/ José Gutiérrez Abascal, 2
	E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía	C/ Ríos Rosas, 21
	E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial	Ronda de Valencia, 3
	E.T.S. de Ingeniería Civil	C/ Alfonso XII 3 y 5
Campus de Tecnogetafe	Edificio Servicios Centrales	Parque Tecnológico TecnoGetafe – C/Eric Kandel,1 - Getafe
	Edificio Laboratorio Oficial Salvador de Madariaga. LOM	Parque Tecnológico TecnoGetafe – C/Eric Kandel,1 - Getafe
	Edificio 4 FGP	Parque Tecnológico TecnoGetafe – C/Eric Kandel,1 - Getafe
	Edificio LOEMCO. Laboratorio Oficial de Ensayos de Materiales de Construcción	Parque Tecnológico TecnoGetafe – C/Eric Kandel,1 - Getafe
	Edificio Laboratorio de Baja Tensión, Vehículos y Alta Tensión. BT	Parque Tecnológico TecnoGetafe – C/Eric Kandel,1 - Getafe
	Edificio Laboratorio de Baja Tensión, Vehículos y Alta Tensión. Vehículos	Parque Tecnológico TecnoGetafe – C/Eric Kandel,1 - Getafe
	Edificio Laboratorio de Baja Tensión, Vehículos y Alta Tensión. AT	Parque Tecnológico TecnoGetafe – C/Eric Kandel,1 - Getafe
	Edificio Laboratorios de Materiales Avanzados LMA	Parque Tecnológico TecnoGetafe – C/Eric Kandel,1 - Getafe
	Edificio Laboratorios de Ensayos Fluidomecánicos. LEF	Parque Tecnológico TecnoGetafe – C/Eric Kandel,1 - Getafe
Edificio Centro de Tecnología del Silicio Solar (CENTESIL)	Parque Tecnológico TecnoGetafe – C/Eric Kandel,1 - Getafe	