

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS
EDIFICIOS E INSTALACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA**

ÍNDICE

1. OBJETO DEL CONTRATO.
2. ÁMBITO DE APLICACIÓN.
3. CONOCIMIENTO PREVIO DE LAS INSTALACIONES.
4. DESARROLLO DEL SERVICIO.
 - a) Consideraciones generales.
 - b) Mantenimiento normativo.
 - c) Mantenimiento preventivo.
 - d) Programa de gestión de mantenimiento normativo y preventivo.
 - e) Mantenimiento correctivo.
 - f) Colaboraciones.
 - g) Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionela.
 - h) Actualización de planos.
 - i) Suministro y sustitución de filtros de climatizadores.
 - j) Subcontratación.
 - k) Climatización y refrigeración.
5. MEDIOS PERSONALES.
 - a) Personal mínimo.
 - b) Horarios y turnos mínimos.
 - c) Formación.
6. MEDIOS MATERIALES.
7. SUMINISTROS.
8. TIEMPO DE RESPUESTA.
9. LOCALES Y EQUIPAMIENTO.
10. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO.
11. PÓLIZAS DE SEGUROS.
12. DIRECCIÓN E INSPECCIÓN DEL SERVICIO.
13. EJECUCIONES DEFECTUOSAS Y DEMORAS.
14. PENALIDADES.
15. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN.



ANEXO 1. INSTALACIONES DE LAS QUE ESTÁN DOTADOS LOS EDIFICIOS Y CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD.

ANEXO 2. OPERACIONES DE MANTENIMIENTO.

ANEXO 3. MATERIAL FUNGIBLE, REPUESTOS Y MATERIALES INCLUIDOS EN EL TÉRMINO FIJO DEL CONTRATO.

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS
EDIFICIOS E INSTALACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA**

1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto de este contrato es la realización del servicio de mantenimiento integral normativo, preventivo y correctivo de los edificios e instalaciones de la Universidad de Cantabria (en adelante UC o Universidad) señalados en el Apartado 2.

Las actuaciones técnicas incluidas en este contrato corresponden a:

- Albañilería, viales y aceras.
- Carpintería de madera, acristalamientos y pavimentos ligeros.
- Carpintería metálica, de aluminio, construcciones metálicas, herrajería y cerrajería.
- Pinturas y barnices de protección y decoración superficial.
- Calefacción y gas.
- Fontanería.
- Instalaciones eléctricas.
- Red informática, telefonía y megafonía.
- Centrales térmicas.
- Sistemas de control de accesos, cámaras de CCTV, equipos de grabación y barreras.
- Climatización y refrigeración (ver apartado 4.k).

Estas instalaciones quedan englobadas los apartados relacionados en el Anexo 1.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN.

El presente contrato tiene como ámbito de aplicación los edificios, instalaciones y urbanización de los campus y ubicaciones siguientes:

CENTRO - EDIFICIO	SITUACIÓN	SUP. CONST. (m ²)
E.T.S.I. CAMINOS - AULAS	Avda. Los Castros s/n	9.061
E.T.S.I. CAMINOS - LABORATORIOS	Avda. Los Castros s/n	11.400
F. CIENCIAS Y AMPLIACION	Avda. Los Castros s/n	14.717
E. INTERFACULTATIVO 1ª FASE	Avda. Los Castros s/n	13.600
E. INTERFACULTATIVO 2ª FASE	Avda. Los Castros s/n	3.116
P. POLIDEPORTIVO	Avda. Los Castros s/n	4.706
P. GOBIERNO	Avda. Los Castros s/n	4.000
P. GOBIERNO - ANEXO	Avda. Los Castros s/n	1.200
F. MEDICINA	Avda. Cardenal Herrera Oria, 2	23.960
ANIMALARIO	Avda. Cardenal Herrera Oria, 2	2.043
ALMACEN DE RESIDUOS	Avda. Cardenal Herrera Oria, 2	95

E.U. ENFERMERIA	Avda. Valdecilla,	7.743
E.T.S. NAUTICA	c/ Gamazo, 1	12.500
E.T.S.I. INDUSTRIALES Y TELECOM.	Avda. Los Castros s/n	21.000
E. RECTORAL Y PARANINFO	c/ Sevilla, 6	14.011
DERECHO Y ECONOMICAS	Avda. Los Castros s/n	43.236
E. FILOLOGIA	Avda. Los Castros s/n	3.167
LIBRERÍA UNIVERSITARIA	C/ Rualasal, 4	300
C.D.T.U.C. – FASE -A-	Avda. Los Castros s/n	2.525
C.D.T.U.C. – FASE -B- TORRE	Avda. Los Castros s/n	1.234
C.D.T.U.C. – FASE -B- TERCERA	Avda. Los Castros s/n	2.055
E. P. DE INGENIERÍA DE MINAS Y ENERGÍA	Tanos, 254 (Bvd. Ronda Rufino Peón)	10.200
INSTITUTO DE FISICA DE CANTABRIA (IFCA)	Avda. Los Castros s/n	1.792
ESCUELA DE EDUCACIÓN INFANTIL	Avda. Los Castros s/n	266
EDIFICIO ING. DE TELECOMUNICACIÓN "PROFESOR JOSÉ LUIS GARCÍA GARCÍA"	Avda. Los Castros s/n	7.317
INSTITUTO DE HIDRAULICA AMBIENTAL (IH)	Parque Científico y Tecnológico de Cantabria (PCTCAN)	5.263
EDIFICIO ENERGIAS RENOVABLES (IH)	Parque Científico y Tecnológico de Cantabria (PCTCAN)	5.457
INSTITUTO DE BIOMEDICINA Y BIOTECNOLOGÍA DE CANTABRIA (IBBTEC)	Parcela 16, zona oeste, manzana M4 - Parque Científico y Tecnológico de Cantabria	5.770
TRES TORRES	Avda. Los Castros s/n	8.507
	SUBTOTAL	244.241
CAMPUS DE LAS LLAMAS		139.398
CAMPUS DE MINAS		12.763
CAMPUS DE MEDICINA		27.800
CAMPUS DE NAUTICA		4.512
CAMPUS DEL PARANINFO		2.745

El presente contrato podrá incluir los nuevos edificios o instalaciones que puedan incorporarse a la Universidad a lo largo de la ejecución del contrato.

También quedarán incluidos los trabajos en dependencias no pertenecientes a la UC pero vinculadas a ella (por ejemplo, los servicios de tipo audiovisual y similar de actividades periódicas como los Cursos de Verano).

En general quedarán incluidos todos aquellos servicios de mantenimiento y reparaciones que sean necesarios para el perfecto estado de funcionamiento de las instalaciones, inmuebles y viales.

El contratista se responsabilizará de los daños causados en las instalaciones, edificios, etc., cuando sean imputables a una deficiente operación realizada sobre los equipos cuyo mantenimiento se contrata, siempre que no sean imputables a causas de fuerza mayor o por intervenciones ajenas a su personal.

El contratista deberá hacerse cargo de las operaciones mínimas de mantenimiento descritas en los Libros de Edificio en aquellos edificios que cuentan con él y para el resto las descritas en el Anexo 2.

Las revisiones en todas las máquinas y equipos serán realizadas según las especificaciones



de los fabricantes.

Queda excluido de este Servicio el mantenimiento de todos aquellos equipos de utilización docente e investigadora en laboratorios y Departamentos que no estén incluidos como instalaciones comunes a cargo de los Servicios Centrales de la UC.

Quedan excluidos de este Servicio la cerrajería de seguridad y el mantenimiento y reparación de mecanismos automáticos de puertas, cortinas y persianas.

El contratista podrá realizar trabajos no afectados por este contrato para otras Unidades Funcionales de la Universidad de Cantabria. En ese caso, las condiciones económicas deben ser las mismas que rigen en este contrato sobre los precios de materiales y la valoración de mano de obra.

3. CONOCIMIENTO PREVIO DE LAS INSTALACIONES.

Para asegurar que los licitadores disponen de información adecuada y suficiente sobre las características y estado de las instalaciones y edificios afectados por el mantenimiento integral objeto de este pliego, el Servicio de Infraestructuras (en adelante SINFR) de la Universidad de Cantabria organizará una visita de carácter obligatorio a las instalaciones.

El SINFR programará esta visita obligatoria a las instalaciones a partir de los 10 días posteriores a la publicación del anuncio de licitación. Esta programación se anunciará en la página web del SINFR (<http://www.unican.es/WebUC/Unidades/serv.infraestructuras/>) y la visita tendrá una duración aproximada de 3 días en horario de mañana y tarde. Puede obtenerse más información al respecto en los teléfonos: +34 942 20 10 30 y +34 942 20 22 55.

No será tenida en cuenta ninguna oferta que no aporte el certificado expedido por el SINFR en el que conste que el licitador ha asistido a la mencionada visita.

4. DESARROLLO DEL SERVICIO.

El contratista deberá realizar las tareas y labores necesarias encaminadas a un correcto desarrollo del servicio, a fin de garantizar durante el mayor tiempo posible su correcto funcionamiento adoptándose los criterios establecidos por la universidad.

El contratista deberá prestar el servicio de mantenimiento atendiendo a los siguientes criterios:

a) Consideraciones generales.

El contrato consta de dos partes que se facturarán de forma mensual e independiente:

- **Término fijo.** Corresponde al mantenimiento normativo y preventivo. Incluye los recursos humanos necesarios para la prestación del servicio, maquinarias, vehículos y herramientas necesarios para la ejecución de los trabajos, así como el suministro de los materiales fungibles, repuestos y materiales incluidos en el Anexo 3. También incluye los recursos humanos necesarios para el

mantenimiento correctivo.

- **Término variable.** Corresponde a los materiales necesarios para el mantenimiento normativo, preventivo y fundamentalmente correctivo no incluidos en el Anexo 3.

Asimismo los licitadores presentarán oferta de los precios por hora de mano de obra a los siguientes efectos:

- Valoración de los trabajos de reparaciones, realizaciones menores o similares que pueden realizar para otras Unidades Funcionales de Gasto (ver lo dispuesto en el último párrafo del apartado 2 de este Pliego).
- Valoración por parte del SINFR de los costes del mantenimiento integral que puedan repercutirse a otras Unidades Funcionales de Gasto.

El contratista será responsable del **mantenimiento normativo, preventivo y correctivo** de instalaciones e inmuebles, proponiendo un **Plan de Mantenimiento** con al menos las operaciones y frecuencias detalladas en el Anexo 2, que no serán inferiores a los que marquen los fabricantes y que en ningún caso podrán ser inferiores a las que indique la Normativa vigente en cada momento.

El contratista elaborará, en el plazo máximo de un mes a contar desde la firma del contrato, el Plan de Mantenimiento inicial ajustándose a:

- Libro del Edificio en aquellos edificios que dispongan de él en el momento del inicio del contrato (Tres Torres, IBBTEC, Edificios IH e IFCA).
- Contenido del Anexo 2 en tanto se elabora el Libro de Edificio en aquellos edificios que carecen del mismo en el momento de inicio del contrato.

El contratista elaborará los Libros de Edificios (un Libro específico para cada edificio y adaptado a sus características) que presentará en el Plan de Mantenimiento, en el plazo máximo de seis meses a contar desde la firma del contrato. El modelo orientativo de Libro de Edificio es el correspondiente al Edificio Tres Torres. No obstante, el contratista podrá presentar un modelo previo al comienzo de los trabajos para su aprobación por el SINFR.

El contratista elaborará un **inventario de equipos e instalaciones** en el plazo de seis meses desde la firma del contrato. Para ello seguirá los criterios del SINFR y en los repuestos se especificarán todos los datos como marca, modelo y referencia del fabricante, así como las cantidades a tener en almacén.

El contratista dispondrá de un plazo de dos meses desde la firma del contrato para la presentación de un informe sobre el estado de las instalaciones e inmuebles objeto del contrato, indicando los trabajos a realizar para la puesta a punto de las mismas.

El Plan de Mantenimiento definitivo será, en cualquier caso, aprobado conjuntamente entre el contratista y el SINFR de la Universidad. Este Plan será desarrollado por el contratista en soporte informático de Gestión de Mantenimiento Asistido por Ordenador (GMAO) en un plazo máximo de seis meses desde la firma del contrato de adjudicación.

De forma resumida, los compromisos y plazos que asumirá el contratista son:

	Plazo
Plan de Mantenimiento inicial (Libros de Edificio en los edificios que ya disponen de él y contenidos del Anexo 2 para el resto)	1 mes
Informe sobre el estado de instalaciones e inmuebles	2 meses
Libro de Edificio (para todos los edificios)	6 meses
Plan de Mantenimiento definitivo (incluyendo los contenidos de todos los Libros de Edificio)	6 meses
Inventario de equipos e instalaciones	6 meses

Desde el comienzo de la prestación del servicio, se redactará un informe mensual, por edificio, en el que se recojan como mínimo los siguientes aspectos:

- Personal.
- Mantenimiento normativo.
- Mantenimiento preventivo.
- Mantenimiento correctivo.
- Comparativa mantenimiento normativo / preventivo / correctivo.
- Subcontratas.
- Presupuestos entregados.
- Balance de las mejoras ofertadas por el contratista.
- Fungibles empleados en la labores de mantenimiento.
- Trabajos varios.
- Planificación mensual actual (realizada contemplando desviaciones) y futura (siguiente mes).
- Estado de los informes e inventarios exigibles en los primeros meses del contrato.
- Actuaciones relacionadas con la prevención y control de la legionela.

El contratista no podrá realizar ninguna actuación preventiva si no forma parte del Plan de Mantenimiento ni omitirla si está incluida en este Plan. Cualquier modificación del citado plan debe ser comunicada y aprobada previamente por el SINFR.

El contratista no podrá realizar ninguna actuación correctiva sin la petición previa y la aceptación de costes de material si los hubiera por parte del SINFR. Salvo casos de expresa urgencia, cualquier actuación no solicitada y autorizada por el SINFR será penalizada en los términos descritos más adelante en este pliego, y el SINFR no abonará ninguna cantidad en concepto de material o mano de obra por estas actuaciones.

La UC podrá recurrir a la contratación directa de terceras empresas debido a la negligencia, la incapacidad o el incumplimiento de contenidos y plazos de los trabajos por parte del contratista. La UC penalizará por este motivo al contratista en la forma establecida en el epígrafe de penalizaciones.

b) Mantenimiento normativo.

El contratista deberá realizar las labores necesarias para tener actualizados los libros

de mantenimiento, y toda aquella documentación a que obligue la normativa vigente. Además deberá informar de todos los cambios de las Normativas que afecten sensiblemente a las instalaciones, advirtiendo al SINFR de la UC de todas aquellas modificaciones que deban realizarse en las instalaciones, con el fin de cumplir en todo momento la normativa vigente.

En particular han de observarse el cumplimiento del RITE, artículo 14.4, Certificado de mantenimiento y el artículo 15.3, Inspecciones periódicas de eficiencia energética.

El contratista queda obligado a la actualización y gestión de la documentación técnica legalizada requerida por los organismos oficiales en materia de instalaciones.

c) Mantenimiento preventivo.

De forma general, en el Anexo 2 quedan descritas las actuaciones preventivas exigibles al contratista.

Se incluirán también la puesta en marcha, parada, control presencial de funcionamiento, y cuantas operaciones y verificaciones sean necesarias para que las instalaciones y equipos funcionen de forma óptima y con el mínimo consumo de energía, de acuerdo a las instrucciones que el contratista reciba de los servicios técnicos de la Universidad.

d) Programa de gestión de mantenimiento normativo y preventivo.

El programa de gestión de mantenimiento Gestión de Mantenimiento Asistido por Ordenador (GMAO) a emplear será el designado por la Universidad de Cantabria.

La UC se hará cargo del pago de las licencias, mantenimiento e instalaciones del programa en todos los puestos de su propio personal.

El contratista asumirá el pago de la ampliación de licencias específicas para sus puestos de trabajo con acceso a este programa. El número mínimo de accesos al programa por parte del contratista será de dos.

La UC será propietaria en todo momento de la licencia, todos los ficheros y datos introducidos en el transcurso de la ejecución del contrato. A la finalización del contrato el contratista no tendrá acceso ni derecho al programa y los datos contenidos en él.

El contratista utilizará este programa para la gestión del mantenimiento preventivo y normativo, en particular para la puesta en marcha, introducción de datos y actualización de registros relacionados con las siguientes tareas:

- Órdenes de Trabajo.
- Mantenimiento preventivo: definición de operaciones, periodicidad, repuestos, checklists y materiales.
- Control de Inventarios.
- Estadística de actuaciones.

- Inventario de equipos e instalaciones, y vinculación con los programas preventivos correspondientes.

El contratista, si fuera precisa, asumirá la formación a su personal para el uso del programa GMAO, así como de los costes de consultoría y/o implantación que pudieran producirse en la puesta en marcha del sistema y el Plan de Mantenimiento propuesto.

e) Mantenimiento correctivo.

El mantenimiento correctivo de instalaciones e inmuebles incluidos en este servicio consiste en la reparación de averías o anomalías que se puedan producir y que repercutan en el desarrollo normal de las actividades del campus.

Estarán incluidos en este apartado todas aquellas reparaciones y arreglos en los inmuebles producidos por fallos de las instalaciones.

El mantenimiento correctivo se realizará de acuerdo al siguiente esquema de Partes de Actuación:

- Notificación al SINFR. Puede proceder de cualquier miembro de la comunidad universitaria, de oficio desde el propio SINFR o del contratista.
- Aviso al contratista.
- Presupuesto de materiales elaborado por el contratista si procede. Estimación del tiempo dedicado a la resolución del parte en cualquier caso.
- Aceptación del Presupuesto por parte del SINFR.
- Actuación correctiva del contratista.
- Notificación de la finalización del parte al SINFR.
- Revisión de la ejecución por el SINFR.
- Revisión del presupuesto por el contratista si procede.
- Parte terminado y correcto revisado por el SINFR.

Estas actuaciones se registrarán y controlarán en la plataforma electrónica que la UC determine. El contratista dispondrá de usuario y clave para la gestión de partes que le compete.

Las actuaciones correctivas deben ceñirse a lo descrito en la solicitud de las mismas. Si por causas razonadas se modifican los costes de material presupuestado o el tiempo de mano de obra dedicados a un parte, deben notificarse estas circunstancias previamente al SINFR.

Quedan excluidas de la obligación de presentar presupuesto previo las situaciones de urgencia expresa o reparaciones cuyo contenido y alcance no sean conocidos al inicio de los trabajos. En cualquier caso, las actuaciones que se prevea realizar, o que de hecho se realicen por su carácter urgente, deben notificarse y valorarse, según las circunstancias lo permitan, a la mayor brevedad posible al SINFR.

f) Colaboraciones.



El contratista colaborará con el SINFR en el control remoto de instalaciones de la UC. Esto incluye:

- Asignación de horarios de funcionamiento.
- Control de alarmas y estado de elementos.
- Colaboración en los ajustes de funcionamiento de sistemas controlados a distancia.

El personal adscrito al servicio de mantenimiento integral colaborará, a petición del SINFR, con cuantas inspecciones, auditorías o estudios afecten a las instalaciones comprendidas en el ámbito de este pliego.

g) Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionela.

La empresa tendrá un operario como mínimo dotado del certificado de manipulador de productos, según el R.D. 865/2003.

El contratista se compromete a realizar informes mensuales de las operaciones realizadas, mejoras a realizar y observaciones que se requieran.

Se realizarán análisis mensuales de los circuitos cerrados de frío y calor, análisis de legionelosis semestrales de todas las instalaciones susceptibles de desarrollar legionela y anuales de las fuentes ornamentales de los campus.

h) Actualización de planos.

La Universidad de Cantabria es la propietaria y depositaria de todos los planos de sus edificios e instalaciones.

El contratista se comprometerá a colaborar en la actualización de planos de las urbanizaciones, edificios e instalaciones de la UC e informará de todas las actuaciones de redistribución interna que se ejecuten en los inmuebles objeto de este pliego.

El intercambio de esta información debe realizarse mediante planos en formato digital compatibles con las versiones de los programas instalados en el SINFR.

i) Suministro y sustitución de filtros de climatizadores.

El contratista suministrará y sustituirá todos los filtros de las unidades climatizadoras.

Los filtros de bolsa también están incluidos.

j) Subcontratación.

Dada la amplitud de tareas e instalaciones objeto del pliego, ante tareas muy especializadas para las que la empresa no cuente con técnicos idóneos o para las que legalmente no se halle capacitada, podrá realizarse la subcontratación de trabajos con

las condiciones establecidas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

k) Climatización y refrigeración.

La Universidad de Cantabria tiene contratado el mantenimiento de las instalaciones de climatización y refrigeración hasta el 28 de junio de 2015. Desde el inicio del contrato hasta esa fecha, los trabajos del contratista encargado del Mantenimiento Integral en las instalaciones de climatización y refrigeración consistirán en la revisión de documentación, toma de datos y elaboración de inventarios y programas de mantenimiento. A partir del 29 de junio de 2015, el contratista efectuará todas las operaciones de mantenimiento exigibles en estas instalaciones.

5. MEDIOS PERSONALES.

Lo establecido en este apartado en cuanto a la obligación de adscribir a la ejecución del contrato medios personales adecuados y suficientes para la prestación del servicio reviste el carácter de **obligación contractual esencial** a los efectos previstos en la Ley.

El contratista deberá contar con el personal adecuado y suficiente para atender las obligaciones de prestación de servicios inherentes a este contrato.

El contratista mantendrá en cualquier caso una plantilla que deberá ser suficiente para el correcto funcionamiento del Servicio, no pudiendo excusar en ningún caso falta de efectivos para la correcta ejecución del servicio.

Además se tendrá disponibilidad de tantos operarios especialistas como se estimen necesarios a juicio del SINFR para la realización de alguna tarea específica y esto no supondrá sobrecoste económico alguna para la Universidad.

a) Personal mínimo.

El personal que se adscribirá al Mantenimiento Integral, para el cumplimiento de los programas previstos, constará como mínimo de:

TÉCNICO – ARQUITECTO TÉCNICO O SUPERIOR / INGENIERO TÉCNICO O SUPERIOR, en adelante **Responsable**, con experiencia mínima de cinco años demostrable en gestión del mantenimiento de edificios.

Se hará cargo del buen funcionamiento de todas las instalaciones y será el único interlocutor con la Universidad.

Además actuará como coordinador del personal y subcontratas si las hubiera. Redactará los informes mensuales necesarios para que la UC esté perfectamente informada.

AUXILIAR ADMINISTRATIVO. Se encargará de las tareas administrativas asociadas a la prestación del servicio. Con experiencia demostrable en manejo de herramientas informáticas, especialmente de mantenimiento, bases de datos, gestión de stocks, etc.

TÉCNICOS SUPERIORES DE F.P. U OFICIALES DE PRIMERA, en adelante **Jefes de Equipo**, con experiencia en reparación y conservación según la tabla siguiente en los oficios de electricidad, fontanería, calefacción, climatización, albañilería, cerrajería, carpintería.

Serán los encargados del mantenimiento, cuidado, conservación y reparación de las distintas dependencias e instalaciones de los edificios.

OFICIALES POLIVALENTES. Oficiales especialistas en los oficios reseñados en la tabla siguiente, y con capacidad de prestar servicios básicos en trabajos que no sean de su especialidad, prestando apoyo si fuera necesario a los oficiales especializados en dichos trabajos.

El personal mínimo será:

	<i>Jefe de Equipo</i>	<i>Oficiales polivalentes</i>
Electricidad/Comunicaciones	1	5
Climat./Fontanería/Calefacción	1	4
Pintura		2
Albañilería	1	3
Carpintería/Cerrajería	1	2
Arquitecto Técnico o Superior / Ingeniero Técnico o Superior. Responsable.	1	
Auxiliar Administrativo		1
Subtotal	5	17
Total		22

El Responsable tendrá jornada completa y estará localizable a tiempo completo, incluso festivos y en cualquier horario, garantizando el buen funcionamiento del servicio. Será sustituido por otro de similares características por motivos de bajas laborales o cualquier otro motivo de ausencia.

El auxiliar administrativo tendrá jornada completa. Será sustituido por otro de similares características por motivos de bajas laborales o cualquier otro motivo de ausencia.

Todos los oficiales adscritos al servicio realizarán horario de jornada completa y serán sustituidos por otros de similares características por motivos de bajas laborales, cursos o cualquier otro motivo de ausencia prolongada.



El contratista deberá garantizar la prestación adecuada del servicio en los periodos de vacaciones de su personal.

La UC no tendrá relación jurídica ni laboral ni de otra índole con el personal del contratista durante el plazo de vigencia del contrato ni al término del mismo.

El Responsable será el único interlocutor habilitado para coordinar con el SINFR de la UC los trabajos correspondientes al cumplimiento de este contrato.

El Responsable de la empresa será el único con relación jerárquica directa con sus trabajadores. Salvo circunstancias extraordinarias relacionadas con riesgos graves de seguridad o equivalentes, los miembros del SINFR de la UC no impartirán instrucciones directas a los trabajadores del contratista.

Análogamente, los trabajadores del contratista seguirán las instrucciones recibidas directamente por su superior jerárquico. Cualquier otra ejecución sobre el alcance y contenido de los trabajos que contradiga lo indicado por el Responsable o lo aprobado por el SINFR de la UC podrá ser objeto de la penalización correspondiente.

Todo el personal irá debidamente identificado, uniformado y equipado según la normativa laboral vigente. La identificación seguirá el modelo indicado por la UC, y el uniforme de trabajo indicará de forma clara y visible la pertenencia al contratista.

Es obligatorio, a efectos del control de seguridad y accesos a la UC, que todo el personal del contratista se registre en el acceso y salida a cada edificio en los documentos que a tal efecto existen en las Conserjerías. Deberá indicarse específicamente el trabajo planificado o el parte de actuación correctiva que motiva la entrada en el edificio.

b) Horarios y turnos mínimos.

Con carácter general, el horario general de prestación del servicio será como mínimo de lunes a viernes de 7:00 h a las 20:00 h y los sábados de 9:00 a 14:00.

Se deberán atender con personal de mantenimiento los actos institucionales o extraordinarios realizados en todos los centros incluidos en el ámbito de aplicación de este contrato en cualquier horario y día. Esta prestación será sin coste alguno para la Universidad.

Las actuaciones urgentes deberán atenderse en cualquier horario y día en los plazos establecidos en el apartado 8. "Tiempos de respuesta". El contratista dispondrá los métodos o turnos que estime convenientes entre sus trabajadores para atender esas urgencias fuera del horario general de prestación del servicio, garantizando las condiciones exigidas por este pliego para las actuaciones urgentes y sin suponer sobrecoste alguno para la Universidad.

El tiempo dedicado por los trabajadores fuera del horario general de prestación del servicio a los actos institucionales o extraordinarios y a la atención de actuaciones urgentes podrá descontarse de dicho horario siempre que el servicio no se vea

alterado y con el visto bueno del Servicio de Infraestructuras de la Universidad.

c) Formación.

El personal asistirá a los cursos impartidos por la UC que el SINFR determine, coordinando la asistencia con el contratista para mantener adecuadamente cubierto el Servicio.

6. MEDIOS MATERIALES.

Lo establecido en este apartado en cuanto a la obligación de aportar a la ejecución del contrato medios materiales adecuados y suficientes para la prestación del servicio reviste el carácter de **obligación contractual esencial** a los efectos previstos en la Ley.

El contratista dotará a todo su personal de los medios necesarios para la realización del servicio. El personal estará provisto de herramientas y utensilios normales para el desarrollo de su trabajo, no pudiendo excusar la empresa, en ningún caso, falta de herramienta para la correcta ejecución del mantenimiento.

Los licitadores en sus ofertas, deberán especificar, la herramienta y maquinaria, equipos de medida, así como medios auxiliares, que pondrán a disposición del contrato de forma permanente.

Los licitadores deberán indicar también aquella maquinaria de la que dispone la empresa y que podrá estar a disposición del servicio temporalmente de así requerirlo el propio mantenimiento o los servicios técnicos de la Universidad.

El material descrito en el párrafo anterior deberá estar en los campus en el plazo máximo de seis horas desde la petición del mismo por parte del SINFR.

Toda la herramienta y maquinaria será de alta calidad y marca reconocida en el mercado.

Se aplicarán las penalidades correspondientes cuando las herramientas y los equipos de protección requeridas se retrasen en los términos descritos en el apartado de penalidades de este pliego.

El contratista aportará de forma permanente como mínimo la siguiente relación de vehículos, máquinas y herramientas:

- Un vehículo tipo furgoneta Renault Kangoo o Peugeot Partner o equivalente, equipada con baca y remolque, de peso máximo 750 kg para llevar material a plena disposición del servicio.
- Un vehículo tipo Nissan NT400 Cabstar o equivalente para llevar material a plena disposición del servicio.
- El contratista, en relación con los vehículos anteriores, asumirá todos los costes directos e indirectos (seguros, reparaciones, combustibles, tasas,

inspecciones, etc.) previéndose su sustitución inmediata en el caso de averías o accidentes.

- Los operarios encargados de conducir estos vehículos dispondrán de los permisos correspondientes en vigor.
- Medios de retirada de residuos propios del Mantenimiento integral, independientemente de la procedencia de los suministros: (materiales de reposición fungibles y consumibles, piezas, elementos o equipos deteriorados, líquido refrigerante, etc.).

El contratista tendrá a disposición de la UC, en un plazo máximo de seis horas desde su requerimiento, como mínimo la siguiente relación de vehículos, máquinas y herramientas:

- Plataformas elevadoras con capacidad suficiente (peso y altura para entrar dentro de los edificios y para acceder a cualquier fachada del edificio) y un camión con pluma cesta de 20 m de altura.
- Un camión moto-bomba para desatascos.

Para los trabajos técnicos y/o administrativos relacionados con el Mantenimiento Integral, el contratista dispondrá de:

- Los medios informáticos necesarios para realizar las tareas técnicas y administrativas encomendadas. Como mínimo aportará:
 - Dos ordenadores de última generación con capacidad suficiente.
 - Impresora.
 - Teléfono-fax.
- Línea de datos para el uso de los equipos informáticos mencionados en el punto anterior que debe ser contratada, sufragada y mantenida por el contratista.
- Equipos de comunicación para permitir una rápida localización del responsable destinado al servicio. La UC proporcionará:
 - 1 teléfono móvil para el Responsable.
 - 1 línea fija para el personal administrativo.

Estos teléfonos tendrán llamadas internas a la universidad integradas en la red (gratuitas) y externas que se costearán por parte del contratista mediante factura emitida por la Universidad.

Las averías por mal uso, pérdidas, etc. de estos terminales serán costeadas por el contratista.

- El contratista deberá entregar como mínimo a cada Jefe de Equipo un teléfono móvil para su comunicación interna. La contratación de este servicio, el suministro de terminales y los costes de su utilización son responsabilidad exclusiva del contratista.

Sobre la maquinaria, herramienta, equipos informáticos, dispositivos de comunicación etc., su mantenimiento, revisiones, repuestos, consumibles y similares es responsabilidad total del contratista.

7. SUMINISTROS.

Lo establecido en este apartado en cuanto a la obligación de aportar a la ejecución del contrato materiales de suministro adecuados y suficientes para la prestación del servicio reviste el carácter de **obligación contractual esencial** a los efectos

previstos en la Ley.

En el caso de que la reposición de alguno de los elementos de la instalación sea debido a una negligencia en las funciones de conducción o mantenimiento asignados al contratista, la reposición de los mismos será por cuenta del contratista.

El contratista, en cualquier caso, se encargará de realizar la gestión completa del almacén necesario, mediante medios humanos e informáticos adecuados.

El suministro de materiales se divide en dos partes:

- **Materiales incluidos en el Anexo 3.** Deben ser aportados por el contratista y están incluidos en el término fijo de facturación del contrato. El contratista dispondrá de stock suficiente para atender las demandas de suministro.
- **Materiales facturados en el término variable del contrato.** El contratista se atenderá a los precios recogidos en el catálogo del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Guadalajara. A estos precios de referencia, el contratista aplicará la baja ofrecida en su oferta. En aquellos casos en que el Catálogo de "Materiales-precio resumido del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Guadalajara" no contemple el material a suministrar, el contratista, exclusivamente para dichos materiales, tendrá la obligación de hacer entrega al SINFR de los catálogos de productos que publiquen los fabricantes con los que se provea de materiales y a mantenerlos actualizados en cada momento. A estos precios de referencia el contratista les aplicará en cualquier caso el descuento ofertado. Dichos catálogos deberán ser entregados en formato electrónico, preferiblemente Microsoft Office Excel o en su defecto en cualquier otro que permita exportar datos al referido formato.

La Universidad de Cantabria podrá establecer los mecanismos que considere oportunos para realizar un correcto control de recepción del material, y verificar que los materiales empleados en los mantenimientos preventivos y correctivos se ajustan a los estándares de calidad utilizados en sus instalaciones y a lo aceptado en los presupuestos de partes de actuación correctiva.

La Universidad de Cantabria se reserva siempre el derecho de adquirir materiales a terceros proveedores y suministrárselos al contratista para la utilización en los trabajos.

Si el aporte por parte de la UC de los materiales se debiera a negligencia, falta de previsión, actuaciones fuera de plazo, o en general es imputable al suministro inadecuado por parte del contratista, la UC penalizará al contratista con el incremento de costes que pudieran producirse en esta adquisición de suministros.

8. TIEMPO DE RESPUESTA.

Lo establecido en este apartado en cuanto a la obligación de respetar los tiempos de respuesta establecidos para la prestación del servicio en el presente pliego y los que se deriven o establezcan en las correspondientes órdenes o partes de trabajo, revisten el carácter de **obligación contractual esencial** a los efectos previstos en la Ley y en

estos pliegos.

El contratista realizará las acciones preventivas y normativas de acuerdo con el Plan de Mantenimiento acordado con el SINFR. Cualquier retraso o aplazamiento debe ser justificado por el contratista y notificado y aprobado por el SINFR.

Para los mantenimientos correctivos, los partes de actuación pueden ser ordinarios (no urgentes) y urgentes. El SINFR indicará explícitamente en cada parte de actuación si es urgente o no, y los plazos correspondientes a cada una de las fases de su tramitación.

El retraso en cualquiera de los plazos citados dará lugar a las demoras y penalidades establecidas en este pliego y en el de Cláusulas Administrativas Particulares.

De forma general, para un parte correctivo no urgente, los plazos por defecto a los que está obligado el contratista son:

- **Presentación del presupuesto** (a contar desde la petición cursada por el SINFR): 2 días laborables.
- **Ejecución del trabajo** (a contar desde la aceptación del presupuesto por el SINFR): 2 días laborables.
- **Revisión del presupuesto por el contratista** (a contar desde la aceptación por parte del SINFR como parte correctamente ejecutado): 2 días.

Para partes catalogados como urgentes, el tiempo de respuesta para el comienzo de ejecución de trabajo es de 2 horas.

9. LOCALES Y EQUIPAMIENTO.

Con el fin de dotar al servicio de Mantenimiento Integral de rapidez en la comunicación y capacidad de actuación, así como para optimizar la coordinación entre la Universidad y el contratista, se considera necesaria la ubicación de locales y equipamientos dentro del campus de Las Llamas a disposición del contratista para la prestación del servicio.

Al equipo de gestión integral se le facilitará por cuenta de la Universidad de Cantabria:

- Un local para pequeño taller y almacén de herramientas y repuestos.
- Un vestuario para aseo y cambio de ropa para todo el equipo de mantenimiento.
- Despacho con línea de voz para ocupar por el personal administrativo y Técnico.

La dotación de mobiliario, enseres, taquillas, etc. correrá a cargo del contratista.

10. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO.

En la prestación de los servicios de conducción y mantenimiento de las instalaciones se estará obligado a lo dispuesto en la vigente Reglamentación Técnica Oficial. Dicha Reglamentación impone la obligación de efectuar periódicamente determinadas y específicas operaciones de mantenimiento de las instalaciones.

La citada Reglamentación Oficial, así como los criterios racionales de mantenimiento de las instalaciones objeto del presente Pliego de Condiciones, se basan en cuatro objetivos

fundamentales a alcanzar, sobre los cuales se desarrollan las operaciones de mantenimiento, siendo dichos objetivos los siguientes:

- 1) Seguridad en las personas y los bienes.
- 2) Ahorro Energético y elevado rendimiento.
- 3) Confort idóneo.
- 4) Vida útil elevada de los equipos.

En el servicio de la conducción y mantenimiento de las instalaciones del Edificio, el contratista vendrá obligado a efectuar las operaciones obligatorias y recomendadas con la periodicidad establecida en la siguiente **Reglamentación** o la que la sustituya o cualquier otra que se establezca al respecto en el futuro:

- Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios (Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio).
- Código Técnico de la Edificación CTE (Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo).
- Reglamento de Seguridad para Plantas e Instalaciones Frigoríficas y sus IT.IC, y en particular la IF.015.
- Ley de Protección del Ambiente Atmosférico. Ley 38/1972, de 22 de diciembre, Real Decreto de 30 de octubre de 1992 y Decreto 833/1975, de 6 de febrero.
- Reglamento sobre utilización de Productos Petrolíferos.
- Real Decreto 1523/1999 por el que se modifica entre otras la I.T.C. MI-IP03.
- Reglamento sobre instalaciones de almacenamiento de Gases licuados del Petróleo en depósitos fijos .Orden de enero de 1986.
- Reglamento de Aparatos a Presión y en particular las MIE.AP.9, 11, 12.
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (Real Decreto 842/2002, de 2 de Agosto).
- Reglamento sobre Instalaciones de Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación.
- Instrucciones técnicas complementarias MIE.RAT. (Orden de 6-07-1984).
- Normas técnicas Particulares de la Compañía Suministradora de electricidad
- Ley 31/87 de Ordenación de Telecomunicaciones, de 18 de diciembre.
- Reglamentos Técnicos de Servicios Finales de Telecomunicaciones.
- Reglamento sobre Perturbaciones Radioeléctricas e Interferencias (R.D. 138/1989).
- Normativa vigente de Radiodifusión y Televisión.
- Normativa sobre Conductores Eléctricos.
- Real Decreto 865/2003 por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionela.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, por el que se establecen las disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

11. PÓLIZAS DE SEGUROS.

El contratista deberá formalizar a su cargo, antes de iniciar el servicio, la póliza de seguro

que a continuación se indica, cuyo original o fotocopia compulsada de la póliza y del abono del recibo correspondiente por fedatario público debe presentar en el acto de la firma del contrato.

Seguro de Responsabilidad civil:

- El contratista responderá de los daños personales, materiales y sus perjuicios consecuenciales causados a terceros incluyendo los daños ocasionados en las instalaciones, mobiliario o cualquier otra propiedad de la Universidad.
- Tendrán la consideración de terceros, además de las personas ajenas a la Universidad de Cantabria, entre otros los siguientes, sin carácter limitativo: la propia Universidad de Cantabria, sus profesores, alumnos, PAS y cualquier otro personal a su servicio, o personal que realice algún tipo de trabajo o función para o por cuenta de la UC.
- Límite mínimo asegurado: 3.000.000,00 €

En caso de prórroga, el seguro deberá extenderse en las mismas condiciones durante el periodo de dicha prórroga.

12. DIRECCIÓN E INSPECCIÓN DEL SERVICIO.

El SINFR de la Universidad se encargará de la dirección, comprobación e inspección del servicio por lo que podrá:

- Solicitar la entrega de cuanta documentación relacionada con el servicio se estime oportuna, con la periodicidad que se indique o de forma puntual en cualquier momento.
- Realizar los controles que estime oportunos respecto a la prestación del servicio: calidad de los trabajos realizados, plantilla efectiva, eficacia y uniformidad del personal, cumplimiento de la legalidad de todo tipo, etc.
- Solicitar, sin coste adicional y al amparo del servicio contratado, la realización de aquellos trabajos, que como consecuencia de una inspección no hayan sido ejecutados con la calidad y periodicidad señalada en el plan de trabajo.

13. EJECUCIONES DEFECTUOSAS Y DEMORAS.

La Universidad de Cantabria considerará que se ha producido una **ejecución defectuosa** en cualquiera de las siguientes circunstancias:

- Trabajos no realizados según las exigencias de calidad expresadas en este pliego o determinadas por el SINFR en el encargo de los trabajos.
- Incumplimiento de cualquiera de los requerimientos del presente pliego o del de cláusulas administrativas, ya sean explícitos o implícitos en ellos.
- Acciones u omisiones de su personal en orden a la uniformidad, puntualidad,

compostura y atención a los miembros de la comunidad universitaria y público en general.

- Incumplimientos legales por el contratista o provocados por éste a la Universidad de Cantabria en relación con las condiciones de mantenimiento prescritas por la normativa de aplicación.
- Cualquier acontecimiento ocasionado directa o indirectamente por el contratista que provoque perjuicio a la Universidad y que sea fruto de negligencia, dejación de sus obligaciones, imprudencia o temeridad del mismo, falta de profesionalidad, etc.
- Falta de conservación en perfecto estado de los equipos y medios materiales de mantenimiento, la falta reiterada de materiales de mantenimiento de uso cotidiano, falta o mal estado de equipos y medios de seguridad, falta de medios auxiliares tales como escaleras, andamios o cualquier otro elemento necesario.
- Incumplimiento de las medidas de seguridad exigibles a cada trabajo.
- Realización de actuaciones no solicitadas y/o aprobadas por el SINFR.
- Falta de identificación del personal.
- Falta de registro de acceso en las Conserjerías de los centros.
- Cuando sea necesaria la contratación directa de la Universidad a otra(s) empresa(s) debido a la negligencia, la incapacidad o el incumplimiento de contenidos y plazos de los trabajos por parte del contratista.
- Cuando sea preciso el aporte de material por parte de la UC debido a negligencia, falta de previsión, actuaciones fuera de plazo, o en general imputable al suministro inadecuado por parte del contratista.

La Universidad de Cantabria considerará que se ha producido una **demora** en cualquiera de las siguientes circunstancias:

- Retraso en el cumplimiento de los mantenimientos programados que no ocasionen perjuicio directo al centro en el que se presta servicio.
- Retrasos en el cumplimiento de los mantenimientos programados que puedan ocasionar perjuicio al centro en el que se presta servicio.
- Incumplimiento en los plazos de entrega de presupuesto ante una solicitud de actuación por parte de la Universidad.
- Incumplimiento de la fecha de comienzo o finalización de los trabajos correctivos.
- Retrasos en la entrega de informes técnicos e inventarios.
- Retraso en la puesta a disposición de la Universidad de equipos y/o materiales.
- Retraso en la sustitución de personal cuando hubiera lugar a ella.

La imposición de penalidades derivadas de una ejecución defectuosa o una demora no eximirá al contratista de su obligación de finalizar el trabajo o de cualquier otra de sus obligaciones y responsabilidades según el contrato, y en ningún caso constituirá una renuncia por parte de la Universidad de Cantabria a sus derechos, incluyendo el de resolver el contrato y el de la reclamación, en su caso, de daños y perjuicios.

La acumulación de tres ejecuciones defectuosas en un año podrá considerarse motivo suficiente de resolución del contrato al amparo de lo previsto en el artículo 223.h) del TRLCSP.

La acumulación de demoras podrá considerarse motivo de resolución del contrato al amparo de lo previsto en el artículo 212.7 del TRLCSP, por constituir incumplimiento de la ejecución parcial de las prestaciones definidas en el contrato. Con independencia de lo anterior, en la medida que el incumplimiento de los plazos de respuesta o entrega de informes y

documentos establecidos en los pliegos constituya incumplimiento de obligaciones contractuales esenciales, definidas en este pliego, podrá resultar procedente igualmente la resolución del contrato de acuerdo con lo previsto en el artículo 223.f) del TRLCSP.

14. PENALIDADES.

Se establece la siguiente tabla de referencia para la imposición de penalidades:

Ejecución defectuosa	Penalidad
Actuaciones de mantenimiento preventivo o partes de actuación correctiva no realizados según las exigencias de calidad expresadas en este pliego o determinadas por el SINFR en el encargo de los trabajos.	1% del término fijo de la facturación mensual más la repetición correcta del trabajo
Incumplimiento de cualquiera de los requerimientos del presente pliego o del de cláusulas administrativas, ya sean explícitos o implícitos en ellos.	1% del término fijo de la facturación mensual
Acciones u omisiones de su personal en orden a la uniformidad, puntualidad, compostura y atención a los miembros de la comunidad universitaria y público en general.	1% del término fijo de la facturación mensual
Incumplimientos legales por el contratista o provocados por éste a la Universidad de Cantabria en relación con las condiciones de mantenimiento prescritas por la normativa de aplicación .	5% del término fijo de la facturación mensual, sin perjuicio de las indemnizaciones concretas a las que hubiera lugar por el incumplimiento legal imputable al contratista.
Cualquier acontecimiento ocasionado directa o indirectamente por el contratista que provoque perjuicio a la Universidad y que sea fruto de negligencia, dejación de sus obligaciones, imprudencia o temeridad del mismo, falta de profesionalidad, etc.	2% del término fijo de la facturación mensual más la reposición inmediata de los posibles daños causados por el contratista.
Falta de conservación en perfecto estado de los equipos y medios materiales de mantenimiento, la falta reiterada de materiales de mantenimiento de uso cotidiano, falta o mal estado de equipos y medios de seguridad, falta de medios auxiliares tales como escaleras, andamios o cualquier otro elemento necesario.	2% del término fijo de la facturación mensual
Incumplimiento de las medidas de seguridad exigibles a cada trabajo.	5% del término fijo de la facturación mensual
Realización de actuaciones no solicitadas y/o aprobadas por el SINFR.	5% del término fijo de la facturación mensual más el importe íntegro de la actuación. Este importe valorará los materiales al precio de la oferta y estimará el coste de la mano de obra también según la oferta hecha por el contratista.
Falta de identificación del personal. Falta de registro de acceso en las Conserjerías de los centros.	1% del término fijo de la facturación mensual
Quando sea necesaria la contratación directa de otra(s) empresa(s) debido a la negligencia, la incapacidad o el incumplimiento de contenidos y plazos de los trabajos por parte del contratista.	Además de la penalidad correspondiente por la ejecución defectuosa y/o demora en sí misma, se penalizará por la diferencia de importe entre lo facturado por la(s) empresa(s) y la valoración del mismo trabajo en el caso de haberlo realizado el contratista. Esta valoración se hará según los materiales empleados al precio de la oferta y el coste de la mano de obra se estimará también según la oferta hecha por el contratista.

<p>Cuando sea preciso el aporte de material por parte de la UC debido a negligencia, falta de previsión, actuaciones fuera de plazo, o en general imputable al suministro inadecuado por parte del contratista.</p>	<p>Además de la penalidad correspondiente por la ejecución defectuosa y/o demora en sí misma, se penalizará por la diferencia de importe entre lo facturado por la(s) empresa(s) y la valoración del mismo material en el caso de haberlo suministrado el contratista. Esta valoración se hará según los materiales suministrados al precio de la oferta hecha por el contratista.</p>
---	--

Demora	Penalidad
Retraso en el cumplimiento de los mantenimientos programados que no ocasionen perjuicio directo al centro en el que se presta servicio.	1% del término fijo de la facturación mensual
Retrasos en el cumplimiento de los mantenimientos programados que puedan ocasionar perjuicio al centro en el que se presta servicio.	2% del término fijo de la facturación mensual, sin perjuicio de las indemnizaciones concretas a las que hubiera lugar por el incumplimiento imputable al contratista.
Incumplimiento en los plazos de entrega de presupuesto ante una solicitud de actuación por parte de la Universidad.	1% del término fijo de la facturación mensual
Incumplimiento de la fecha de comienzo o finalización de los trabajos correctivos.	2% del término fijo de la facturación mensual más el 10% del coste de los materiales empleados en la acción correctiva si los hubiera.
Retrasos en la entrega de informes técnicos e inventarios.	2% del término fijo de la facturación mensual por documento retrasado y mes de retraso.
Retraso en la puesta a disposición de la Universidad de equipos y/o materiales.	1% del término fijo de la facturación mensual
Retraso en la sustitución de personal cuando hubiera lugar a ella.	0,5% del término fijo de la facturación mensual por trabajador y día laboral de retraso.

La penalidades impuestas en un mes, derivadas tanto de ejecución defectuosa como por demora, no pueden suponer un importe superior al 10% de la facturación del término fijo correspondiente a ese mes.

15. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

1. Término fijo. Presupuesto base de licitación, IVA (21%) incluido:

DISTRIBUCIÓN ANUALIDADES	IMPORTE TOTAL	BASE IMPONIBLE	I.V.A.(21%)
1ª anualidad	700.000	578.512,40	121.487,60
2ª anualidad	700.000	578.512,40	121.487,60
TOTAL	1.400.000	1.157.024,80	242.975,20

2. -Precios unitarios de productos y materiales.

Se establecen como precios unitarios los que figuren en el catálogo del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Guadalajara en vigor en

cada momento, en todos los productos y materiales que tengan referencia con el objeto del contrato.

3.-Precios/hora de mano de obra:

<p>Precio hora Jefe de Equipo €/h Base Imponible: 20,66 € IVA (21%): 4,34 € Total: 25 €/h</p>
<p>Precio hora Oficial Polivalente €/h Base Imponible: 18,18 € IVA (21%): 3,82 € Total: 22 €/h</p>

ANEXO 1. INSTALACIONES DE LAS QUE ESTÁN DOTADOS LOS EDIFICIOS Y CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD.

Instalaciones eléctricas en Alta tensión y Centros de Transformación.

Instalaciones eléctricas en Baja Tensión.

Batería de condensadores.

Instalación de pararrayos.

Instalaciones de alumbrado de emergencia.

Instalaciones de alumbrado público.

Grupos electrógenos.

SAÍ's.

Instalaciones fotovoltaicas.

Instalaciones de climatización, calefacción y agua caliente sanitaria.

Equipos autónomos de climatización.

Torres de refrigeración.

Máquinas enfriadoras.

Instalaciones de gestión centralizada.

Instalaciones de Gas Natural.

Gases Especiales.

Instalaciones interiores de suministro de agua.

Instalaciones de aparatos sanitarios.

Instalaciones de tratamiento de agua.

Instalaciones de riego.

Instalaciones de aguas subterráneas.

Instalaciones audiovisuales.

Instalaciones de megafonía.

Equipos de sonido, proyectores de aulas y pantallas.

Controles de acceso, cámaras cctv, etc.

Instalaciones de carpintería de madera.

Instalaciones de carpintería metálica.

Vidrios.

Barreras automáticas.

Estructura interior de edificios (tabiquerías, pavimentos, falsos techos, etc.).

Estructura exterior de edificios (fachadas, cubiertas, etc.).

Urbanización.

ANEXO 2. OPERACIONES DE MANTENIMIENTO.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO	PERIODO
1º- INSTALACIONES ELÉCTRICAS. CENTROS DE TRANSFORMACIÓN	
Revisión de centros de transformación y de seccionamiento por parte de técnico autorizado	anual
Inspección obligatoria (OCA 3 años)	cada 3 años
Informes de estado	mensual
Incidencias	diario
2º- INSTALACIONES ELÉCTRICAS BAJA TENSIÓN	
Plan energético para optimización de consumo eléctrico	anual
Revisión de cuadros eléctricos	semestral
Realización de termografías en todos los cuadros eléctricos	anual
Limpieza de cuadros	semestral
Red de tierras	anual
Baterías de condensadores	mensual
Revisión del alumbrado (todo tipo de lámparas)	mensual
Revisión de mecanismos (interruptores, enchufes, etc.)	mensual
Revisión de equipos autónomos de señalización y/o emergencia	mensual
Optimización del encendido del alumbrado y etiquetado de cuadros secundarios	anual
Inspección obligatoria (OCA 5 años)	cada 5 años
Alumbrado de emergencia	según necesidad
Incidencias	diario
3º- INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR	
Revisión de lámparas	mensual
Revisión de columnas y brazos.	mensual
Revisión de cuadros eléctricos	semestral
Regulación y optimización del alumbrado	anual
Inspección obligatoria (OCA 5 años)	cada 5 años
Incidencias	diario
4º- GRUPOS ELECTRÓGENOS	
Revisión del grupo electrógeno (puesta en funcionamiento, niveles, informes de estado..)	mensual
Reponer combustible (Gasolina/Gasoil)	según necesidad
Lectura horas de funcionamiento	mensual
5º- INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y ACS. Según RITE	
SALA DE CALDERAS	
Medidas y operaciones según ITE 08 del RITE.	s/normativa
Limpieza de salas	según necesidad
Regulación y optimización de la producción de calor	anual
Limpieza de quemadores	anual
Medición humos, opacidad, CO ₂	mensual

Revisión oficial periódica calderas (OCA) (P>200.000 kcal/h)	cada 5 años
SALA DE FRÍO	
Medidas y operaciones según ITE 08 del RITE.	cada 5 años
Limpieza de salas	según necesidad
Regulación y optimización de la producción de frío	anual
TORRES DE REFRIGERACIÓN	
Limpiezas de rellenos, separadores y balsas	según necesidad
Engrase de motores	según necesidad
Limpieza filtros de balsa	según necesidad
Lubricación y engrases generales	según necesidad
Comprobar alineación motor-ventilador	según necesidad
Comprobar Equilibrado hidráulico del circuito	según necesidad
Revisar desagües de bandejas	según necesidad
Comprobar válvula de flotador	según necesidad
Comprobar resistencia eléctrica balsa	según necesidad
Comprobar interruptor nivel mínimo de agua	según necesidad
Sustitución de rellenos	según necesidad
Reparaciones exteriores	según necesidad
Productos químicos (tratamiento en continuo, según Real Decreto 865/2003)	según necesidad
MÁQUINAS FRIGORÍFICAS (climatizadores, equipos autónomos, fan coils, condensadores, enfriadoras, roof-top, etc.)	
Medidas y operaciones según RITE.	s/normativa
Revisión de bombas y ventiladores	mensual
Revisión de rodamientos y correas	mensual
Limpieza y engrase de extractores	anual
Estudio del estado de los conductos	anual
Revisión de cajas de caudal variable	anual
Revisión compuertas de caudal	semestral
Compuertas cortafuegos incendios	semestral
Sustitución de filtros	semestral
Limpieza de maquinaria y sala de cuartos técnicos	según necesidad
Revisión y limpieza de cuadros eléctricos de climatizadores, extractores y bombas. Medición de potencia absorbida.	semestral
Tratamiento de los circuitos cerrados de calefacción y climatización. Análisis. Según RD 865/2003	mensual
Revisión de equipos autónomos por personal cualificado	anual
INSTALACIONES DE AGUA CALIENTE SANITARIA	
Aplicación del Real Decreto 865/2003	
Limpieza de cabezas de ducha	anual
Limpieza de depósitos de agua	anual
Revisión de termos	anual

6º- INSTALACIÓN DE GESTIÓN Y CONTROL CENTRALIZADO

Revisión de todos los elementos susceptibles de llevar instalación de control centralizado (sala de calderas, sala de frío, grupos de presión de agua potable, incendios, riego, centros de transformación etc....)	Oficina Técnica
Control : valvulería, actuadores, autómatas (ncr, etc.), ordenadores Programas centralizados	Oficina Técnica
Actualización del programa en Puesto Central del Servicio de Infraestructuras	Oficina Técnica

7º- INSTALACIONES INTERIORES DE SUMINISTRO DE AGUA	
Inspección visual de las instalaciones	diario
Fugas de agua (reparaciones)	según necesidad
Limpieza de depósitos de acumulación incendio, riego, agua sanitaria	anual
Aplicación del Real Decreto 865/2003	
Limpieza de equipos y salas técnicas	mensual
Lectura de contadores	semanal

8º- INSTALACIONES DE APARATOS SANITARIOS	
Revisión aparatos y grifos	mensual
Incidencias (fugas, atrancos)	diario
Camión de desatranco	según necesidad

9º- INSTALACIONES RED GENERAL SANEAMIENTO	
Revisión de la red de saneamiento	trimestral
Atrancos	diario
Revisión de bajantes, sumideros, calderetas	semestral

10º- INSTALACIONES TRATAMIENTO DE AGUA (estanques, depósitos)	
Cumplimiento del Real Decreto 865/2003	
Revisión y limpieza de balsas	mensual
Controles analíticos y aporte de productos.	mensual
Equipos de tratamiento	mensual
Tratamiento de los depósitos de agua	semestral
Limpieza integral de estanques	anual

11º- INSTALACIONES AUDIOVISUALES	
Revisión de equipos de megafonía (aula magna, aulas, etc..)	bimestral
Atención y manejo de medios audiovisuales en eventos (ruedas de prensa, ponencias, etc.)	
Incidencias y averías	diario

12º- SAI, ESTABILIZADORES	
Incidencias y averías	diario

13º- INSTALACIONES DE GAS NATURAL	
Revisión de estaciones y armarios de regulación, tuberías	anual
Lectura de contadores	semanal
Averías	diario
Revisión oficial periódica (OCA 4 años)	cada 4 años

14º- INSTALACIONES DE CARPINTERÍA MADERA	
Revisión de puertas, engrase de herrajes con spray, desplomes.	anual
Reparación o sustitución de cerraduras	según necesidad
Reparación o sustitución de manetas	según necesidad
Reparación o sustitución de muelles	según necesidad

Reparación o sustitución de bisagras	según necesidad
Incidencias	diario

15º- INSTALACIONES DE CARPINTERÍA METÁLICA

Revisión de puertas, engrase de herrajes con spray, desplomes.	anual
Revisión de ventanas, engrase de herrajes con spray, limpieza de orificios para evacuación de condensaciones, revisión de juntas y/o sustitución si procede	anual
Reparación o sustitución de cerraduras	según necesidad
Reparación o sustitución de manetas	según necesidad
Reparación o sustitución de bisagras	según necesidad
Retenedores de puertas	según necesidad
Incidencias	diario

16º- PERSIANAS (de interior, de exterior, venecianas, estores, automáticas..)

Revisión de persianas	trimestral
Incidencias	según necesidad

17º- MOBILIARIO (mesas, estantería, ventanas, tarimas...)

Revisión de mobiliario	según necesidad
Reparación tarimas	según necesidad
Incidencias	diario

18º- VIDRIOS

Roturas de cristales (colocación de tablero provisional), reparación y sustitución si procede	según necesidad
Sellado de juntas	según necesidad
Apoyo a empresa reparadora	según necesidad

19º- CONTROL DE ACCESOS

Revisión de lectores de tarjetas/interfonías	mensual
Revisión de circuitos cerrados de tv	mensual
Revisión de barreras electromecánicas	mensual
Revisión de cerraduras eléctricas	mensual
Controles de plazas libres	mensual
Revisión de sistemas de reconocimientos de matrículas	mensual
Revisión de Scada de control de las instalaciones de control de accesos "conacwin"	mensual
Incidencias	diario

20º- ESTRUCTURA INTERIOR DE EDIFICIOS

Albañilería: Reparación de pavimentos, falsos techos, paramentos verticales	según necesidad
Albañilería: Control de la aparición de fisuras, grietas y humedades en cualquier paramento	mensual
Pintura: Control de aparición de abofamientos, desprendimientos, humedades y óxidos en pinturas que protegen elementos metálicos.	mensual
Pintura: Repintado de zonas en mal estado	según necesidad
Incidencias	diario

21º- ESTRUCTURA EXTERIOR DE EDIFICIOS

Revisión de paramentos, aparición de humedades, desplomes, fisuras, grietas, desprendimientos de piezas sueltas, aparición de oxidaciones	semestral
Reparación de paramentos, aparición de humedades, desplomes, fisuras, grietas, desprendimientos de piezas sueltas, aparición de oxidaciones	según necesidad
Reparación y limpieza de cubiertas	trimestral/según necesidad
Reparación y reposición de las zonas deterioradas cubiertas	según necesidad
Pintura: Control de aparición de abofamientos, desprendimientos, humedades y óxidos en pinturas que protegen elementos metálicos. Repintado de zonas en mal estado	semestral
Pintura: Repintado de las zonas en mal estado	según necesidad

22º- URBANIZACIÓN

Limpieza de imbornales	mensual/según necesidad
Reparación de solado, calzadas, bordillos, aceras	según necesidad

23º- POSTES O COLUMNAS(BANDERAS, SEÑALIZACIÓN APARCAMIENTOS Y VIALES)

Comprobar estado de banderas. Sustitución y reparación	según necesidad
--	-----------------

24º- VARIOS (COLOCACIÓN DE CUADROS, PERCHAS, ETC.)

Estos objetos se instalarán según demanda a criterio de la Universidad	según necesidad
--	-----------------

25º- PARARRAYOS

Revisión anual según reglamento correspondiente	anual
Comprobación de la cabeza y su unión con el cable de tierra	según necesidad
Comprobar columna de soporte de la cabeza y fijación a paramentos	según necesidad
Continuidad y fijación mecánica del cable de unión de cabeza con tierra	según necesidad
Comprobación del sistema de puntos a tierra (parte que neutraliza la descarga), procediendo a la medición de la resistencia eléctrica de la toma de tierra tanto conectada como separada del resto de la instalación	según necesidad

ANEXO 3. MATERIAL FUNGIBLE, REPUESTOS Y MATERIALES INCLUIDOS EN EL TÉRMINO FIJO DEL CONTRATO.

Los materiales y consumibles a suministrar, en su caso, por el contratista deberán incluir, pero no limitarse a los siguientes:

- Pequeño material de mantenimiento: grasas, aceites de engrase, cartón kligeric, papel para realizar juntas, teflón, tacos, clemas, terminales, juntas, trapos, sellados, plásticos y lonas de protección.
- Pintura.
- Brochas, pinceles y rodillos para pintar.
- Adhesivos.
- Papelería.
- Cemento.
- Grava.
- Arena.
- Hierro.
- Madera.
- Estructura metálica.
- Material cerámico.
- Electroodos, varillas, etc.
- Gases oxiacetilénicos.
- Carburantes y lubricantes.
- Eslingas y grilletes.
- Tornillería en general.
- Andamios.
- Cable.
- Terminales eléctricos.
- Pequeño material eléctrico y electrónico: lámparas, fluorescentes, cebadores.
- Lámparas de pilotos indicadores.
- Pilas.
- Papel gráfico.
- Sal para descalcificadoras de agua.
- Resinas.
- Gases refrigerantes.
- Productos de tratamiento de agua en estanques y fuentes.
- Productos químicos para prevención de legionela.
- Material de limpieza.
- Filtros de climatizadores. Filtros de exutorios.

Los elementos que haya que sustituir en las revisiones preventivas de los equipos cuyo mantenimiento deba ser contratado con los servicios técnicos oficiales.

Y en general todos aquellos que de forma explícita o implícita se requieran para la total ejecución del contrato.