

**MANTENIMIENTO DE DIVERSOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE LA UNIVERSIDAD DE ALCALÁ
PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

1. OBJETO DEL CONTRATO

Este contrato tiene por objeto el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, o ambos, de diversos equipos de laboratorio de la Universidad de Alcalá.

2. DIVISIÓN EN LOTES

LOTE 1.- Mantenimiento correctivo del clúster de computación del grupo GEINTRA, de la marca Supermicro, ubicado en el edificio Politécnico de la Universidad de Alcalá.

LOTE 2.- Mantenimiento preventivo y correctivo del densitómetro óseo de la marca Norland XR- 800, ubicado en la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud.

LOTE 3.- Mantenimiento preventivo del tanque criogénico CBS Isothermal V1500 ubicado en la Facultad de Medicina y CC. de la Salud.

LOTE 4.- Mantenimiento preventivo del Osmómetro Fiske 210, ubicado en el edificio Medicina y CC. de la Salud.

LOTE 5.- Mantenimiento preventivo de los cinco arcones congeladores de -80°C (cuatro de ellos, marca Thermo Fisher, y el otro, marca Eppendorf), ubicados en el Biobanco REDinREN, en la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud.


LOTE 6.- Mantenimiento preventivo del extractor automático de ácidos nucleicos y proteínas (QIacube), ubicado en el Biobanco REDinREN, en la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud.

3. CONDICIONES ESPECÍFICAS DE CADA LOTE:

LOTE 1:

Equipo a mantener:

EQUIPOS	Nº SERIE
SuperServer SYS-6026T-URF Supermicro 2U Negro	01/009305
SuperServer SYS-6016TT-TF 1U	01/009302
SuperServer SYS-6016TT-TF 1U	01/009304
SuperServer SYS-6016TT-TF 1U	01/012680
SuperServer SYS-2062GT-TRF-FM409 2U	01/013062

Código Seguro De Verificación:	kZPIq0Vy8uoZjNTl1UXtKg==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco Javier De La Mata De La Mata - Vicerrector de Investigación Y Transferencia	Firmado	08/03/2021 10:58:23	
Observaciones		Página	1/7	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/kZPIq0Vy8uoZjNTl1UXtKg==			

Las condiciones de la prestación del servicio son las siguientes:

- La empresa adjudicataria responderá, enviando un técnico a las instalaciones del cliente, dentro de las 9 horas laborales siguientes a la comunicación del fallo o avería, para proceder a su reparación. En caso de no disponer de forma inmediata de los componentes para la reparación, agilizará la adquisición de los mismos para la resolución urgente de sus solicitudes de servicio.
- La empresa realizará todas las visitas necesarias para restaurar el hardware a condiciones operativas y minimizar el tiempo de inactividad del equipamiento. La cobertura incluye mano de obra y desplazamiento.
- El servicio cubrirá todas las piezas y consumibles necesarios para la reparación.
- El servicio incluirá la retirada, para su reciclaje, de los consumibles o piezas de repuesto utilizados en el mantenimiento objeto del contrato.
- El servicio incluirá un teléfono de soporte técnico para consultas sobre hardware y software del equipamiento.
- La cobertura de reparación será del 100%, de modo que, si no se puede reparar un equipo cubierto por el contrato, se reemplazará por uno de prestaciones equivalentes.

LOTE 2:

Equipo a mantener:

EQUIPO
Densitómetro óseo Norland XR-800

- La empresa adjudicataria deberá cumplir los requisitos técnicos requeridos por el Consejo de Seguridad Nuclear para la Unidad Radiactiva IR/M-13/99.
- Piezas, repuestos y servicio incluidos:
 - No incluirá piezas de repuesto del densitómetro; no incluirá las piezas del sistema informático (ordenador e impresora).
 - No incluirá conjunto de fuente de Rayos-X.
- Servicio de Diagnóstico y Reparación:
 - Diagnóstico de la avería
 - Traslado de piezas de repuesto

Código Seguro De Verificación:	kZPIq0Vy8uoZjNTl1UXtkg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier De La Mata De La Mata - Vicerrector de Investigación Y Transferencia	Firmado	08/03/2021 10:58:23
Observaciones		Página	2/7
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/kZPIq0Vy8uoZjNTl1UXtkg==		



- Pruebas posteriores a la reparación
 - Calibración y ajustes
 - Puesta en marcha de la instalación
 - Recuperación de archivos informáticos perdidos
 - La adjudicataria deberá responder al requerimiento técnico en el plazo máximo de 48 horas hábiles.
- La empresa deberá dispensar un mínimo de dos visitas de revisión preventivas al año, o una visita preventiva, si se hubiera realizado una de reparación y el subsiguiente mantenimiento; o ninguna visita preventiva, si se hubieran realizado dos de reparación y el subsiguiente mantenimiento, en las que realizará:
 1. Revisión del Sistema:
 - Limpieza y calibración del equipo
 - Tensionado de Correas
 - Revisión del estado del Tubo de Rayos-X:
 - Nº de arcos
 - Nivel de corrientes y de tensión
 - Tiempo de exposición
 - Prueba de estabilidad de la corriente/tensión
 - Prueba de homogeneidad del asentamiento del escáner
 - Prueba de uniformidad de paso de los motores y correas
 - Prueba de alineación del haz de Rayos-X
 - Reajuste o realineamiento del láser
 - Prueba de arcos de la fuente
 - Revisión del estado de los detectores
 - Detención de fugas
 - Prueba de funcionamiento de parada de emergencia
 - Prueba de funcionamiento de todos los botones, mensajes e indicadores.
 - Prueba de los filtros
 - Comprobación de la tasa de cuentas del tubo de rayos-X
 - Comprobación de la reproductibilidad y exactitud de las mediciones del equipo.
 2. Revisión de los programas:
 - Revisión del sistema de archivos de pacientes y de seguridad

Código Seguro De Verificación:	kZPIq0Vy8uoZjNTl1UXtkg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier De La Mata De La Mata - Vicerrector de Investigación Y Transferencia	Firmado	08/03/2021 10:58:23
Observaciones		Página	3/7
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/kZPIq0Vy8uoZjNTl1UXtkg==		



- Revisión del árbol de directorios
 - Optimización del disco duro
 - Repaso de utilización de la instalación
 - Asesoría sobre optimización de la instalación
3. Servicio permanente de atención al cliente
- Pasar a formato DBASE-III la base de datos de pacientes y todos los datos referentes a sus estudios densitométricos.

LOTE 3:

Equipo a mantener:

EQUIPO
Tanque criogénico CBS Isothermal V1500

Se realizará una revisión al año, llevada a cabo por un técnico especialista en dicho sistema. Las tareas a realizar serán: Revisión general del sistema realizando las tareas identificativas como anuales en el documento.


1. Valoración, calibración o contratación de los equipos según protocolo del fabricante.

El mantenimiento preventivo comprende la realización de las siguientes tareas:

- Aspecto general
- Revisión general del sistema-cableado externo e interno.
- Comprobación del indicador de nivel
- Comprobación de sondas de temperatura
- Revisión válvula solenoide
- Comprobación de manguitos y colectores
- Comprobación de aislamiento de manguitos
- Comprobación válvula de seguridad

Materiales incluidos: una Electroválvula (3 unidades rotacionales), una Electroválvula, un Filtro Sinterizado.

De las tres electroválvulas existentes en los tanques, se cambiará una de ellas cada año, según el siguiente criterio: Se desmontarán las tres electroválvulas del equipo, se instalará una nueva en la línea de entrada de LN2, y las dos restantes se limpiarán y rotarán con la línea de venteo, de tal manera que nunca haya instalada una electroválvula con más de 2 años de antigüedad.

Código Seguro De Verificación:	kZPIq0Vy8uoZjNTl1UXTkG==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco Javier De La Mata De La Mata - Vicerrector de Investigación Y Transferencia	Firmado	08/03/2021 10:58:23	
Observaciones		Página	4/7	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/kZPIq0Vy8uoZjNTl1UXTkG==			

- Envío de un informe descriptivo y detallado de cada intervención realizada.

El mantenimiento preventivo incluye:

- El coste de la mano de obra, tanto en las instalaciones del cliente como en los talleres de la empresa, dietas y desplazamientos del equipo técnico necesario para la realización del servicio.
- La realización de un informe técnico individual del estado de cada uno de los equipos, de las acciones realizadas y de las posibles acciones a realizar para el buen funcionamiento de los mismos.
- La empresa adjudicataria se encargará de la retirada, para su reciclaje, de los consumibles o piezas de repuesto utilizados en el mantenimiento objeto del contrato.

CONDICIONES COMUNES A LOS LOTES 4, 5 y 6:

Cuestiones generales:

Las piezas y fungibles necesarias serán originales del fabricante de los instrumentos. Los consumibles y las piezas de repuesto que no puedan ser reparadas deberán ser retiradas y recicladas, si es posible, por el adjudicatario. Las que puedan ser reparadas quedarán en poder del adjudicatario, pero no podrán volver a ser usadas para la reparación de los equipos incluidos en el contrato.

La empresa adjudicataria garantizará que los equipos sean revisados y reparados por personal experto, dado que se trata de equipos delicados y de precisión. Si el fabricante de cualquiera de ellos impartiera formación relativa al equipo, el ingeniero o técnico de soporte deberá haberla recibido.

La empresa adjudicataria facilitará un asesor remoto que de manera simple responda a solicitudes de servicio y diagnóstico remoto de problemas que ayuden a reparaciones rápidas, y que podrá utilizarse, a discreción del usuario, como primer paso para la reparación de averías en el mantenimiento correctivo o dudas en el mantenimiento preventivo.


Al finalizar el contrato, la empresa adjudicataria facilitará un informe detallado sobre la configuración, la utilización y el historial de servicio del sistema, a fin de poder mejorar la planificación de uso y maximizar la eficiencia en el uso del equipo.

- Mantenimiento preventivo:

Se incluyen, en todo caso, los elementos normales de desgaste cuando sea necesaria su sustitución, sin coste adicional.

Los equipos serán revisados como mínimo una vez al año, donde se realice la revisión del equipo, comprobación de especificaciones y operatividad, además del resto de actuaciones necesarias para cada equipo, y cada vez que se solicite por los usuarios por causas justificadas.

Si el fabricante del equipo incluye en la documentación del mismo un mantenimiento recomendado, estas prestaciones se realizarán, en todo caso.

Código Seguro De Verificación:	kZPIq0Vy8uoZjNTl1UXtKg==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco Javier De La Mata De La Mata - Vicerrector de Investigación Y Transferencia	Firmado	08/03/2021 10:58:23	
Observaciones		Página	5/7	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/kZPIq0Vy8uoZjNTl1UXtKg==			

LOTE 4:

Equipos a mantener:

MODELO	Nº SERIE
OSMOMETRO FISKE 210	10051218D

En la visita anual de mantenimiento se llevará a cabo obligatoriamente una limpieza, ajuste y calibración del equipo.

LOTE 5:

Equipos a mantener:

EQUIPO	MARCA	Nº SERIE
MOD. 994	Thermo Fisher	812078601
MOD. 994	Thermo Fisher	812533640
MOD. 995	Thermo Fisher	8223695068
MOD. S900	Thermo Fisher	8223695068
MOD. F570	Eppendorf	FJ211927


LOTE 6:

Equipos a mantener:

EQUIPO	Nº SERIE
QIACUBE	5204

CONDICIÓN PARA TODOS LOS LOTES:

La empresa adjudicataria se encargará de la retirada, para su reciclaje, de los consumibles o piezas de repuesto utilizados en el mantenimiento objeto del contrato.

Código Seguro De Verificación:	kZPIq0Vy8uoZjNTl1UXTkG==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco Javier De La Mata De La Mata - Vicerrector de Investigación Y Transferencia	Firmado	08/03/2021 10:58:23	
Observaciones		Página	6/7	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/kZPIq0Vy8uoZjNTl1UXTkG==			

4. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES:

Tanto el adjudicatario como las empresas subcontratadas o trabajadores autónomos contratados por ésta cumplirán en el desarrollo de sus funciones con los requisitos legales que marca la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales y con el R.D 171/2004, de coordinación de actividades empresariales, en cada caso. La empresa adjudicataria informará con suficiente antelación al Servicio de Prevención de la Universidad (servicio.prevencion@uah.es) cada vez que subcontrate trabajos a realizar en la propia Universidad, con otra empresa o trabajador autónomo, indicando la forma de coordinación preventiva establecida entre ellos.

El adjudicatario cumplirá asimismo con el procedimiento de coordinación de actividades empresariales vigente en la UAH en todo aquello que le sea aplicable.


En caso de que un trabajador de la empresa adjudicataria sufra un accidente de trabajo mientras desempeña los servicios contratados por la UAH, la empresa adjudicataria informará asimismo al Servicio de Prevención de la Universidad a la mayor brevedad posible.

Alcalá de Henares, a la fecha de la firma digital,

EL VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA,

(Resolución del Rector UAH de 19 de marzo de 2018. Competencias delegadas por Resolución del Rector UAH de 19 de marzo de 2018, BOCM nº 75, de 28 de marzo de 2018)

Fdo.: F. Javier de la Mata de la Mata

Código Seguro De Verificación:	kZPIq0Vy8uoZjNTl1UXTkg==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco Javier De La Mata De La Mata - Vicerrector de Investigación Y Transferencia	Firmado	08/03/2021 10:58:23	
Observaciones		Página	7/7	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/kZPIq0Vy8uoZjNTl1UXTkg==			