



**Hospital Universitario
12 de Octubre**

Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía todas las firmas auténticas y se han ocultado los datos personales protegidos y los códigos que permitirían acceder al original.

EXPEDIENTE: 2023-0-79

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR EN EL CONTRATO DE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPAMIENTO NECESARIO PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL MÓDULO DE PREPARACIÓN SEGURA DE LA MEDICACIÓN ONCOLÓGICA PARA EL NUEVO BLOQUE TÉCNICO Y DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE

INDICE

1.	OBJETO	2
2.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	3
2.1.	Báscula de precisión	3
2.2.	Equipamiento informático	4
2.3.	Soporte para equipamiento informático	4
3.	OTROS REQUISITOS	5
4.	ALCANCE.....	5
5.	LEGISLACIÓN	6
6.	CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ENTREGA DEL EQUIPO	7
7.	GARANTÍA.....	7
8.	CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y ACEPTACIÓN DEL EQUIPAMIENTO	8
9.	FORMACIÓN	9
10.	CONTRATO / SERVICIO TÉCNICO	9
11.	CONECTIVIDAD	9
12.	PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	11

1. OBJETO

El objeto de este contrato es el suministro, instalación y puesta en funcionamiento del EQUIPAMIENTO PARA CONFORMAR EL MÓDULO DE PREPARACIÓN SEGURA DE LA MEDICACIÓN ONCOLÓGICA (en adelante, equipamiento) compatible con el módulo software implantado Farmis-Oncofarm – módulo ePASE, para el nuevo bloque técnico y de hospitalización del Hospital Universitario 12 de Octubre (H12O).

Para ello, se plantea la adquisición del equipamiento necesario para el Servicio de Farmacia, la instalación del equipamiento se llevará a cabo en cinco cabinas de seguridad biológica (tres asistenciales y dos de ensayos clínicos). Con el suministro de este equipamiento se busca asegurar la calidad y seguridad del proceso de preparación, mediante un control cualitativo y cuantitativo del sistema.

La Estrategia 2020-2024 del H12O, denominada “Transforma 12”, establece una hoja de ruta orientada a la consecución de 4 metas fundamentales: mejorar la salud y la experiencia del paciente y su entorno, mejorar la salud de las poblaciones de referencia, comprometidos con la eficiencia y el desarrollo sostenible y procurando la satisfacción de los profesionales. Alineado con este proceso de transformación, la construcción del nuevo edificio de hospitalización del H12O culmina el plan de renovación de infraestructuras, consolidando la posición del hospital como referencia nacional e internacional. El nuevo edificio de hospitalización incorpora áreas asistenciales que estarán dotadas de tecnología sanitaria y de sistemas de información de última generación. La importancia de estas áreas y su complejidad derivan de la actuación en las mismas de profesionales de diferentes perfiles y diferentes especialidades, cuya coordinación entre ellos y con el resto del hospital es fundamental para el funcionamiento adecuado del mismo y la atención segura y de calidad a los pacientes. Como consecuencia de todo ello, el H12O plantea un proyecto de transformación digital, como concepto que permite la incorporación masiva e innovadora de las TIC a los procesos asistenciales en mejora de la gestión, de la calidad asistencial y la seguridad de los pacientes. El objeto del presente contrato se enmarca en este proyecto global del H12O.

El H12O dispone de la aplicación Farmis_Oncofarm instalada en el centro desde el año 2001 para la gestión de los procesos de la cadena farmacoterapéutica en el paciente oncohematológico. Son usuarios de esta aplicación los servicios de oncología, hematología, dermatología, oftalmología y Farmacia, así como las unidades de enfermería de hospital de día y planta hospitalaria. El sistema Oncofarm es un sistema crítico para el H12O, dado que soporta el proceso asistencial onco-hematológico.

En el año 2021 se contrató la puesta en marcha del módulo de preparación segura de la medicación oncológica ePASE, en el marco del expediente 2021-3-136, quedando pendiente la adquisición del equipamiento hardware necesario para la puesta en marcha completa del módulo.

El H12O ha realizado un trabajo previo de definición de la solución requerida con el fin de establecer los requisitos indicados en el presente pliego de prescripciones técnicas. Para la realización de las actuaciones necesarias se seguirá en todo caso el Proyecto Básico y de Ejecución para la Construcción y Reforma del Nuevo Bloque Técnico y de Hospitalización del

Hospital Universitario 12 de Octubre, realizado por el estudio de arquitectura ARGOLA ARQUITECTOS y PROMEC. De este modo, todas las instalaciones necesarias recogidas en el presente pliego tienen que estar plenamente integradas en el proyecto arquitectónico que se está realizando y no deben afectar en ningún caso a la fecha de finalización del mismo.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Se suministrará todo el hardware y el equipamiento necesario para la implantación del módulo ePASE del sistema Farmis_Oncofarm en las cinco cabinas de seguridad biológica del Servicio de Farmacia.

En todo caso el equipamiento debe estar homologado por el proveedor (empresa Informática Médico Farmacéutica, S.L.) del sistema Farmis-Oncofarm para asegurar el correcto funcionamiento y la implantación del módulo ePASE, además, debe presentar características técnicas iguales o superiores a las descritas en el presente pliego. Por este motivo, se especifican en el presente pliego marcas y modelos del equipamiento solicitado, en caso de modificar alguno de estos equipos se deberá aportar un certificado del proveedor del software que garantice la compatibilidad del equipo con el módulo ePASE.

El equipamiento se suministrará con todos los dispositivos, elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Estarán incluidas la instalación, configuración, calibración, pruebas y puesta en marcha, así como la primera carga, la parametrización, etiquetado y todos los elementos necesarios para su correcta utilización.

2.1. Báscula de precisión

Se suministrarán 5 básculas de precisión Mettler XSR2002S con las siguientes características:

- Capacidad máxima 2,1 kg
- Legibilidad 0,01 g
- Repetibilidad, típica 4 mg
- Tiempo de estabilización 1,2 s
- Peso mínimo (USP 0,10 %, típico) 8,2 g
- Linealidad ± 20 mg
- Ajuste Interno (automático/FACT)
- Interfaces USB-B (al dispositivo) / RS232 (integrada) / USB-A (al dispositivo) / Bluetooth / Ethernet (LAN)
- Pantalla táctil a color TFT de 4.5"
- Gestión de usuarios y protección con contraseña
- Tamaño o diámetro del plato de pesaje 205,00 mm x 172,00 mm
- Dimensiones (AxAxP) 102 mm x 194 mm x 391 mm
- Dimensiones del plato de pesaje 205 mm x 172 mm
- Integridad de datos.
- Historial de registros (conformidad con la norma 21 CFR parte 11)
- Historial de registro (metadatos básicos)

- Soporte 21 CFR Parte 11 (Compatible con LabX)
- Flujos de trabajo automatizados
- Guía de nivelado

Este modelo de báscula no precisa plataforma anti vibratoria ya que viene integrada en el propio equipo, si fuera el caso que el licitador presente otro modelo (homologado por la empresa proveedora del módulo software) deberá tener integrada esta funcionalidad o ser suministrada de forma independiente.

2.2. Equipamiento informático

Se suministrarán:

- 5 ordenadores marca Lenovo, modelo ThinkCentre M630e Tiny, características mínimas:
 - Intel Core i3-8145U
 - 8GB de RAM
 - Disco duro SSD de 256GB
 - Teclado y ratón
- 5 pantallas táctil marca Lenovo, modelo ThinkCentre Tiny-in-One 22 Gen3 Touch
 - 21.5" LED IPS FullHD
 - Táctil.
- 5 lectores 2D imagen datamatrix marca Metrologic, modelo MS7580 omnidireccional y sobremesa.
- Se suministrarán **sin coste adicional la estimación de** etiquetas y ribbon para el arranque del proyecto consistente en:
 - 3 cajas de etiquetas zebra mini GK420t. Med. 31 x22 (12rollos/ caja y 2890 pegatinas/ rollo).
 - 3 cajas de Ribbon Zebra etiquetas datamatrix. wax. Med. 33 mm (12 rollos/ caja, 74 metros).

2.3. Soporte para equipamiento informático

Se suministrarán 5 soportes móviles tipo carro con los accesorios necesarios para la colocación del equipamiento informático descrito.

Este carro para ordenador también se podrá utilizar como un escritorio de forma que permita trabajar de pie o sentado siendo ajustable en altura, con un espacio de utilización compacto y móvil que permitirá que el desplazamiento y configuración del carro sean ergonómicos para el usuario. El motor telescópico de elevación permitirá ajustar la altura sin bloquear la línea de visión del carro. Permitirá la regulación en altura del teclado y la pantalla del monitor.

El ajuste del carro deberá hacerse sin necesidad de herramientas. El carro permitirá un ajuste fluido y con un solo toque de las posiciones del teclado y del monitor para ajustar la posición del espacio el trabajo frente al ordenador.

El carro deberá cumplir las siguientes características técnicas mínimas:

- Peso máximo de carga aproximado 12 kg
- Altura máxima 1700 mm aproximadamente.
- Regulación de elevación total de 640 mm +- 10 %
- Superficie de trabajo de medidas 607L x 579P mm. +- 10 %
- Bandeja de teclado retráctil de 668L x 240P mm. +- 10 %
- Sistema de gestión de cables integrado, para mantener enchufes y cables en orden.
- Soporte para CPU seguro a instalar en la parte trasera del carro.
- Huella pequeña, diseñado para puertas y umbrales estrechos e ideal para ser almacenado.
- Cuatro ruedas dobles, las dos fronteras con freno.

3. OTROS REQUISITOS

Los licitadores deberán incluir en su oferta el desglose de los distintos componentes necesarios para el normal funcionamiento del equipo, así como el precio unitario, con y sin IVA, de cada uno de ellos

Cuando para la utilización del bien objeto de contrato sea necesario el consumo de material fungible, en la oferta técnica deberá incluirse al menos la siguiente información complementaria:

- Identificación del fungible.
- Si el fungible utilizado es exclusivo del equipo ofertado y de la casa comercial ofertante.
- Si es posible su reutilización y medios de reutilización necesarios, así como el número de veces que puede reutilizarse con plena eficacia.
- En caso que los materiales fungibles tengan caducidad, habrá de indicarse los plazos medios de la misma.
- Consumo de unidades por tratamiento/procedimiento.

4. ALCANCE

El objeto del presente documento es exponer las condiciones técnicas que debe reunir el equipamiento electromédico que constituye el objeto de la contratación, así como las condiciones de suministro, instalación, puesta en marcha, y capacidad de los suministradores, para la provisión de equipos para el Hospital Universitario 12 de Octubre.

El/los equipos a suministrar tendrán que cumplir con las especificaciones, composición y características establecidas en el PPT.

El/los bienes a suministrar tendrán que cumplir con las especificaciones, composición y características establecidas en el PPT, así como el Marcado CE y las normativas vigentes asociadas a los artículos requeridos en el mismo.

Deberá ser de nueva fabricación en todos y cada uno de sus componentes no siendo admisible la opción refurbished (reacondicionado).

Se deberá garantizar la existencia de servicio de mantenimiento y repuestos durante al menos un periodo de vida de 10 años, tal y como se determina en el punto 1 del artículo 127 bis Reparación y servicios posventa del RD – Ley 7/2021 del 27 de abril, “el productor garantizará, en todo caso, la existencia de un adecuado servicio técnico, así como de repuestos durante el plazo mínimo de diez años a partir de la fecha en que el bien deje de fabricarse”.

Por ello, todo el equipamiento objeto del presente expediente deberá de estar en proceso de producción en la fecha de adjudicación.

Acreditaciones del adjudicatario: Dada la dimensión del proyecto y todos los elementos implicados en el mismo, el licitador que resulte adjudicatario deberá estar en posesión de las siguientes certificaciones de cara a afrontar con éxito los trabajos:

- ISO 9001 (Calidad)
- ISO 14001 (Gestión Ambiental)
- ISO 27001 (Gestión de la Seguridad de la Información)

5. LEGISLACIÓN

Todos los productos sanitarios y sus accesorios, incluido el software cuando proceda, objeto del presente expediente de contratación deben reunir las condiciones para su puesta en el mercado, puesta en servicio y utilización establecidos en el RD 192/2023 de 21 de marzo por el que se regulan los productos sanitarios.

*Cuando la prestación del contrato implique acceso, aunque este sea accidental y/o ocasional, a datos personales, el adjudicatario deberá cumplir con las exigencias que imponga la normativa referente a protección de datos, seguridad de información, transparencia y procedimiento administrativo, y que resulte de aplicación, con especial atención a aquellos supuestos en los que se traten datos de categorías especiales como son los datos de salud. Al efecto, y con carácter meramente enunciativo se refiere de forma particular, el Reglamento General de Protección de Datos y la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y garantía de derechos digitales, en cuanto a los **contratos de encargo de tratamiento y las transferencias internacionales**, el Esquema Nacional de Seguridad y el Esquema Nacional de Interoperabilidad, **en relación a las medidas de seguridad aplicables** y finalmente, la localización de los datos cuando éstos corresponden a los usuarios del Sistema Nacional de Salud, de conformidad con el art 46 bis de la Ley 39/2015, del Procedimiento Administrativo Común.*

Los productos y sus accesorios deberán estar conformes, en el momento en el que se realice su suministro, con las condiciones que les sean de aplicación constanding la declaración conforme del fabricante que acredite el cumplimiento de los requisitos marcados por la legislación vigente y normas técnicas de aplicación.

6. CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ENTREGA DEL EQUIPO

El plazo de entrega de los equipos será el indicado en el PCAP a partir de la firma del contrato. Si, por razones de obra, logística u otras incidencias, debidamente motivadas, el órgano de contratación puede demorar la entrega, este plazo podrá alargarse sin coste adicional.

El adjudicatario deberá suministrar el equipo y sus componentes actualizados a la nueva fecha de entrega al equivalente en hardware y software al ofertado.

El cronograma de entrega de los equipos será suministrado al adjudicatario en el acto de formalización del contrato.

A la entrega del suministro, se adjuntará obligatoriamente la siguiente documentación en castellano y preferiblemente en formato digital:

- Manual de instalación.
- Manual de instrucciones y operaciones.
- Manual de mantenimiento y técnicos: incluirá esquemas eléctricos y mecánicos completos, despiece, recambios y accesorios, operaciones de mantenimiento preventivo, calibración y ayuda para localización de averías, etc.

Al menos el manual técnico y de mantenimiento se entregará en formato electrónico y pasará a formar parte de la biblioteca de manuales del Servicio de Ingeniería y Mantenimiento.

Los rótulos, indicadores y etiquetas del equipo también deberán estar en castellano y ser suficientemente explicativos.

La recepción de los bienes, a efectos de la comprobación material de la inversión, se realizará en la forma legalmente establecida.

7. GARANTÍA

Una vez efectuada la conformidad, comenzará el **plazo de garantía de los bienes objeto del contrato** indicado en el PCAP.

Durante el plazo de garantía, si se acreditase la existencia de vicios o defectos en los equipos suministrados, el órgano de contratación tendrá derecho a reclamar al contratista la reposición de los que resulten inadecuados o la reparación de los mismos si fuese suficiente, incluyendo los trabajos y materiales necesarios para realizarlo.

Terminado el plazo de garantía sin que el Hospital haya formalizado ningún reparo o denuncia, el contratista quedará exento de responsabilidad por razón de los bienes suministrados.

Si los suministros efectuados no se adecúan al objeto contratado como consecuencia de vicios o defectos imputables al contratista, el Hospital podrá rechazar los mismos, quedando exenta de la obligación de pagar o teniendo derecho, en su caso, a la recuperación del precio satisfecho.

Durante la garantía del equipo, el adjudicatario realizará, sin cargo económico adicional, las acciones de mantenimiento preventivo según definición y periodicidad marcadas en el manual del fabricante y las acciones correctivas necesarias para el correcto funcionamiento del equipamiento objeto del contrato. A tal efecto, en la documentación técnica, se deberá incluir el número y alcance de las revisiones preventivas según recomendación del fabricante.

La garantía incluirá todos los componentes del equipo, elementos auxiliares (cables, accesorios, transductores, baterías, etc.), instalaciones y piezas de repuestos, mano de obra, desplazamientos, dietas y demás costes que puedan derivarse del cumplimiento de la misma con unos plazos de intervención en la asistencia técnica iguales a los ofertados para los contratos de mantenimiento.

Quedan incluidas durante el periodo de garantía todas las actualizaciones de software.

Durante el periodo de garantía, se pondrá a disposición del Hospital, con la disponibilidad que las necesidades del servicio requieran, un servicio de asistencia técnica presencial para atender todas las anomalías (defecto de fabricación o funcionamiento) que se puedan producir, por averías o defectos de los equipos.

8. CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y ACEPTACIÓN DEL EQUIPAMIENTO

La instalación comprende la entrega en el hospital destinatario y el montaje en los locales de destino definitivo, así como cualquier otra operación requerida para su completa puesta a disposición.

El equipo ofertado se suministrará con todos aquellos dispositivos o elementos de interconexión, accesorios de anclaje o fijación necesarios para un total y correcto funcionamiento y obtención de los correspondientes permisos y autorizaciones requeridos por la legislación vigente.

Serán montados por el adjudicatario en los locales de destino definitivo, incluyendo las actuaciones necesarias para la introducción del equipo en la sala, la conexión del equipo a los diferentes suministros (eléctricos, hidráulicos, etc.) hasta los cuadros generales de los mismos en caso de ser necesarios. Se incluirán todos aquellos equipos e instalaciones auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento del equipo principal.

El adjudicatario deberá proceder a la retirada de elementos de embalaje o cualquier otro residuo que se produzca en el montaje, comprometiéndose a dejar la zona libre de obstáculos y en buen estado de limpieza.

El licitador deberá indicar en su oferta las condiciones mínimas que debe reunir el espacio en el que se ubique el equipo desde el punto de vista de suministros (electricidad, agua, gases, etc...), así como de condiciones ambientales (temperatura, humedad, etc.)

La instalación y puesta en funcionamiento de los equipos se realizará de forma coordinada con el Hospital y en presencia del personal del Servicio al que va dirigido y de un técnico del Servicio de Ingeniería y Mantenimiento del **H120**. El Hospital autorizará y supervisará la instalación del mismo (en coordinación con el Servicio de Ingeniería y Mantenimiento, Sección de Electromedicina).

La empresa adjudicataria, una vez instalado el equipo y en presencia de personal técnicamente cualificado autorizado por el Centro, realizará las pruebas o test de aceptación técnica que acrediten el funcionamiento del equipo suministrado.

En un periodo no superior a 5 días naturales desde la finalización de las pruebas, el adjudicatario entregará al Servicio de Ingeniería y Mantenimiento y al Servicio Médico correspondiente un informe escrito en el que consten los resultados de la prueba efectuada.

En la documentación técnica del expediente de contratación, se incluirá el protocolo a realizar para la prueba de aceptación técnica del equipo. Posteriormente se realizará el acta de recepción del equipo, desde el punto de vista técnico y funcional.

9. FORMACIÓN

El licitador adjuntará:

- Un programa de Formación de Personal, para formar a los profesionales designados: en el uso, manejo y mantenimiento de usuario. Distinguiendo entre formaciones de técnicos y personal de enfermería, según cada caso. Especificar metodología, número de personas, lugar y duración del mismo.

El hospital requiere esta FORMACIÓN PRESENCIAL Y EN LOS SERVICIOS IN SITU Y POR TURNO

- Un programa de Formación de Personal del Servicio de Mantenimiento, especificando metodología, número de personas, lugar y duración del mismo. Se certificará la formación a las personas que la reciban.

Se entiende en cualquier caso que la amplitud y calidad de la formación será la precisa para el perfecto manejo y máximo rendimiento de los equipos.

En caso de que el equipo suministrado forme parte de un sistema, la instrucción del personal se extenderá a las funciones del sistema afectadas por el equipo suministrado.

Cualquier modificación/actualización de los equipos conllevará un periodo de formación del personal en los mismos términos señalados anteriormente.

La formación recibida deberá asegurar el correcto manejo del equipo con el fin de reducir tanto el riesgo de lesiones durante su uso de usuarios y pacientes como los tiempos de parada. Por ello, en el caso de que el Hospital considere que la formación no es la adecuada para tales fines, no se podrá dar conformidad a la aceptación del equipo hasta su subsanación.

10. CONTRATO / SERVICIO TÉCNICO

El licitador acreditará en su oferta la disponibilidad del servicio técnico más cercano indicando la localidad, dirección y teléfono del Servicio Técnico, detallando personal técnico y cualificación profesional, así como el resto de la organización del servicio técnico en el ámbito nacional.

En términos generales, y siempre que no se exija un tiempo inferior, el tiempo de respuesta a la comunicación de la incidencia no podrá ser superior a 8 horas laborables, considerando como horario laborable de lunes a viernes de 08.00 a 18.00 horas.

Se ha de incluir en la oferta el listado valorado y codificado de todos los accesorios y fungible que utiliza y requiere el sistema; así como la frecuencia de reposición (por cada paciente/uso, por horas, etc.), en los casos que procedan.

11. CONECTIVIDAD

Se deberá cumplir con los requisitos que se enumeran a continuación:

1. Integración con Sistemas de Información del H12O.

- a. En caso de que fuera necesario algún tipo de hardware o sistema adicional o se requieran tareas de integración por parte de terceros, deberá ser asumido por el adjudicatario del contrato. Será responsabilidad del adjudicatario el desarrollo de todos los aspectos necesarios para llevar a cabo la integración óptima de la solución, objeto de este contrato, con todas las herramientas informáticas de HCE, al igual que el desarrollo/adaptación de aquellas funcionalidades, procedimientos y circuitos requeridos dentro de las propias herramientas de HCE, con el fin de la adecuada implementación del proceso de trabajo definido por el hospital.
- b. Cualquier integración deberá quedar adecuadamente documentada, deberá seguir las guías de integración y estar aprobada por el Servicio de Informática del H12O.

2. Ciberseguridad. Cumplimiento normativo en protección de datos personales.

- a. Todos los equipamientos que contengan o manejen datos personales serán conectados a la red sanitaria del Servicio Madrileño de Salud, en la ubicación establecida por el H12O y cumpliendo con los estándares e instrucciones corporativas. El equipamiento permitirá la instalación del software antivirus corporativo del H12O o un mecanismo equivalente de protección.
- b. El equipamiento o sistema deberá cumplir con los requisitos en materia de seguridad y protección de datos personales establecidos en la normativa legal vigente, durante todo el contrato, incluyendo el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales y el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad (ENS).

3. Conexión a la red de datos.

- a. La conexión a la red de datos TCP/IP ethernet se realizará de forma cableada a los equipamientos de red existentes (switches de acceso de planta) con conexión a puertos RJ-45 (rosetas) con velocidades 100/1000.
- b. En caso de que el equipo tenga un interfaz de datos inalámbrico, deberá cumplir con los estándares WIFI 802.11 a/b/g/n/ac, Frecuencias - 2,4 Ghz – 5 Ghz, sobre protocolo WPA 2 (AES) y PSK para la protección de los datos enviados por encriptación y la autenticación de los clientes.

- c. No podrán desplegarse elementos LAN (como switches, hubs o firewalls) así como elementos WAN como routers, o cualquier elemento de comunicaciones, sin el análisis y aceptación por parte del personal técnico del H12O.

4. Implantación y puesta en marcha.

- a. Implantación de la solución: El conjunto de las tareas de implantación del equipamiento o sistema y de las soluciones complementarias indicadas en el pliego se abordarán de acuerdo al cronograma incluido en la propuesta del licitador, que será acordada con el H12O. Una vez acordada con el hospital, será anexada como parte del contrato. La implantación completa del sistema deberá realizarse desde la fecha de formalización del contrato, según este cronograma.
- b. Se dispondrá de soporte presencial in situ por parte del adjudicatario para la implantación, de acuerdo a la especificación realizada en el pliego y, en todo caso, la que permita la adecuada implantación del equipamiento o sistema.
- c. La disponibilidad del equipamiento o sistema completo deberá ser superior en todo caso al 95% del tiempo anual, salvo que se indique otra cosa por pliego.
- d. Cualquier actuación sobre el equipamiento o sistema, y especialmente aquellas actuaciones que impliquen disminución de sus funcionalidades o interrupciones en su funcionamiento, deberán consensuarse previamente con el hospital con el objeto de minimizar su repercusión clínica, procurando su realización en horas valle con baja carga de trabajo, específicamente en horario nocturno y/o en fines de semana.

12. PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Dentro de las actividades del **H12O**, ocupa un lugar destacado la protección del Medio Ambiente. Por este motivo, es fundamental que las empresas que ofrezcan sus productos y/o servicios adquieran el compromiso de prevenir y reducir los impactos ambientales con una actitud responsable frente al Medio Ambiente.

12.1 NORMATIVA INTERNA MEDIOAMBIENTAL

- No se puede realizar cualquier tipo de vertido de productos peligrosos.
- Obligación de cumplir con los Requisitos Legales aplicables en el desarrollo de la actividad.
- Obligación de informar de todos los incidentes con repercusión ambiental que tengan lugar en el desarrollo de la actividad al **H12O**.
- Evitar las emisiones al aire, suelo y agua.

- Reducción de ruidos y olores.
- Realizar un uso controlado de la energía y optimizar el consumo de recursos naturales.
- Minimizar y gestionar adecuadamente los residuos manteniendo un cuidado ambiental durante el manejo, transporte, preparación, utilización y eliminación final de los mismos fundamentalmente cuando se trate de residuos peligrosos.
- Reducir en lo posible y de forma continua los impactos ambientales importantes que genere su actividad haciendo uso de unas buenas prácticas ambientales.

12.2 CONDICIONES PARTICULARES SOBRE RESIDUOS:

- Los residuos serán segregados en origen, los contenedores que los contienen estarán perfectamente identificados y etiquetados.
- Los residuos urbanos (papel, cartón, orgánicos, etc.) serán gestionados en los contenedores municipales o a través de gestores autorizados.
- Promover el uso racional de los recursos naturales (agua, energía, etc.) y la minimización, reutilización y reciclado de los residuos.
- No utilizar, en la medida de lo posible, productos de limpieza que estén considerados como peligrosos. En caso de utilizar productos peligrosos de limpieza, no realizar vertidos de los mismos a la red de saneamiento que no esté autorizado en las especificaciones del producto.

12.3 BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES:

- Retirada y adecuada gestión de los residuos generados en el desarrollo de la actividad, prestando especial atención a los residuos peligrosos que pudieran generarse.
- No malgastar el agua.
- Apagar las luces de aquellas instalaciones que no van a ser utilizadas.

Madrid, a fecha de firma

Fdo.: Juan Luis Cruz Bermúdez
Jefe de Servicio de Informática

Firmado digitalmente por: CRUZ BERMUDEZ JUAN LUIS
Fecha: 2023.09.19 22:19

Fdo.: José Miguel Ferrari Piquero
Jefe de Servicio de Farmacia

Firmado digitalmente por: FERRARI PIQUERO JOSE MIGUEL
Fecha: 2023.09.20 07:27