

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE APROVISIONAMIENTO Y GESTIÓN LOGÍSTICA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO PRÍNCIPE DE ASTURIAS, CENTRO INTEGRAL DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO FRANCISCO DÍAZ Y OTROS CENTROS ADSCRITOS.

1.- CONSIDERACIONES GENERALES	2
2.- OBJETO DEL CONTRATO	2
3.- ALCANCE DEL SERVICIO	3
4.-RECURSOS ESTRUCTURALES, MATERIALES Y EQUIPAMIENTO.....	3
5.-VOLUMENES DE ACTIVIDAD LOGÍSTICA	9
6.-REQUISITOS DE FUNCIONAMIENTO	9
7. – PROFESIONALES ADSCRITOS A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO. RECURSOS HUMANOS.....	10
7.1 – Prevención de riesgos laborales.....	11
8.- REQUISITOS DEL PROYECTO. MEMORIA TÉCNICA.	11
8.1 Definición del modelo.	12
8.2 Plan de Implantación.....	12
8.3 Plan de Funcionamiento.	13
8.4 Especificaciones técnicas detalladas del equipamiento de los almacenes del HUPA.	19
8.5 Diseño de la instalación.....	19
8.6 Memoria de ejecución	19
8.7 Plan de contingencia	19
9.- PLAN DE FORMACIÓN	19
10.- SISTEMA DE INFORMACIÓN, REQUISITOS INFORMÁTICOS.....	19
11.- REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA HARDWARE Y SOFTWARE DE LOS EQUIPOS.....	20
12.- DOCUMENTACIÓN TÉCNICA Y FUNCIONAL DE LA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA.	21
13.- OTRAS CONDICIONES COMPLEMENTARIAS	21
13.1 Gestión de calidad.....	21
13.2 Obligaciones en caso de huelga	21
13.3 Obligaciones medioambientales	22
ANEXO I: COMPROMISO AMBIENTAL DE PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS.....	23

1.- CONSIDERACIONES GENERALES

Con motivo de la próxima finalización del contrato de Logística Hospitalaria del Hospital Universitario Príncipe de Asturias (en adelante HUPA), Centro Integral de Diagnóstico y Tratamiento Francisco Díaz y otros centros adscritos, se convoca un nuevo procedimiento con la finalidad mejorar los circuitos logísticos acorde a las nuevas necesidades del mismo, así como la actualización de las instalaciones logísticas y la dotación de medios de control que aseguren la eficacia y eficiencia en todo el proceso logístico de los materiales utilizados en el hospital para el desarrollo de la actividad asistencial. Considerando que la recepción, almacenamiento y preparación de pedidos, son tareas que pueden desarrollarse en una instalación externa, no interfiriendo en las circulaciones y accesos al Hospital y no utilizando espacios que pueden destinarse a otras actividades que inevitablemente deben desarrollarse en el propio centro.

2.- OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato es la prestación de los servicios de aprovisionamiento y logística en el Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Centro Integral de Diagnóstico y Tratamiento Francisco Díaz y otros centros adscritos, que supone la realización de todos los procedimientos operativos necesarios para el cumplimiento de las condiciones técnicas descritas en este pliego que, garantice el aprovisionamiento de los distintos servicios y centros dependientes del mismo, así como la adscripción de los medios materiales y los profesionales necesarios para el desarrollo de este servicio.

Deberá gestionar de forma eficiente a través de los procedimientos automatizados propuestos, entre otros parámetros, las caducidades y obsolescencias, roturas de stock, mediante el estudio preliminar de los materiales necesarios en cada área de actividad, el espacio disponible para el almacenamiento y el diseño y adecuación de los mismos e implantación de procesos automatizados reduciendo y facilitando el trabajo diario de los usuarios asistenciales del hospital.

La empresa adjudicataria realizará entre otras las siguientes tareas: la recepción, almacenamiento, inventarios, picking, distribución interna y externa, reposición con ubicación de los distintos productos: productos no sanitarios (PNS), productos sanitarios (PS), productos sanitarios implantables (PSI), productos sanitarios para el diagnóstico in vitro (PSIV) y otras que se especifican en este documento

El adjudicatario, que actuará como Gestor Logístico, asumirá la responsabilidad de la gestión de la cadena de suministros hospitalarios, a través de la aplicación de las técnicas logísticas más modernas, apoyadas con la implantación y el uso racional de tecnologías punteras y eficientes.

La empresa adjudicataria proporcionará los servicios de manipulación, transporte y almacenamiento, además deberá asumir la integración y mantenimiento de los medios que estime necesarios para cumplir los objetivos, no pudiendo introducir ninguna modificación al modelo ofertado, sin la previa autorización del hospital.

El almacén para el material almacenable estará ubicado en instalaciones externas al mismo, gestionado por el adjudicatario y a disposición del centro sanitario, siendo por cuenta de éste, la adecuación, el mantenimiento, seguridad, cumpliendo con todos los requerimientos legales y logísticos que sean precisos para prestar el servicio con todas las garantías necesarias. De igual forma el material en tránsito se gestionará en las dependencias del HUPA habilitadas para tal fin.

La oferta incluirá:

- Actualización y gestión de los almacenes de doble cajón que están instalados en el HUPA, así como del armario automatizado RDFI propiedad del hospital, con lectura de necesidades, reposición en los tiempos pactados con el centro, control de caducidades, y revisión de los pactos de consumo de acuerdo con el hospital
- Automatización y gestión de todo el proceso de reaprovisionamiento de los almacenes de los distintos servicios del HUPA: preparación, transporte y distribución del material a los puntos de suministro, garantizando un nivel continuado de servicio en punto de consumo a lo largo de la vigencia del contrato, que asegure los niveles mínimos adecuados de aprovisionamiento.
- Identificación de productos en ubicaciones fijas y con la mayor uniformidad posible de colocación en los almacenes en punto de uso. Para ello se propondrá y pactará con el centro la disposición del material.
- Identificación de necesidades de productos tanto en el almacén general como en los diferentes almacenes en punto de uso.
- Control de stock y del consumo de los productos. Conocimiento del material y seguimiento de cambios en la demanda (aumento actividad, cambios estacionales...) proponiendo adecuación de los pactos mediante reuniones monográficas, al menos cada 6 meses.

- Posibilitar una línea de trabajo común a todo el personal, con acceso a conocimientos tecnológicos actuales y futuros, así como a los procedimientos derivados de ellos.
- Dotación de sistemas de doble cajón para los almacenes en punto de uso del hospital que la Dirección determine en estos pliegos y sus centros dependientes, cubriendo todas las necesidades de almacenamiento en la ubicación de la que se trate, o las que puedan surgir durante la vigencia del contrato. También acometerá la actualización y equipamiento de los existentes en la actualidad.
- Suministro y montaje de la tecnología, equipamiento (estanterías, doble cajón...) y el sistema de gestión informatizado fundamental para la idónea administración de los stocks del material fungible ubicados en los almacenes de planta y demás servicios de carácter asistencial, analizando la superficie utilizable de cada uno ellos.
- **Integración de los sistemas propuestos con el sistema de información del HUPA Dedalus-HCIS, HP-HIS Gestión o cualquier otro programa informático que pudiera sustituirlos durante la vigencia del contrato.**
- Logística inversa integral.
- Reporte de informes periódicos (mensuales) de seguimiento.
- Y todas aquellas otras tareas recogidas en el presente pliego para el cumplimiento de todos estos fines, es preciso que el adjudicatario aporte todo el equipamiento, maquinaria y vehículos necesarios para el cumplimiento de los fines establecidos.

3.- ALCANCE DEL SERVICIO

3.1 Centros Gestionados:

- Hospital Universitario Príncipe de Asturias.
- Centros adscritos al HUPA:
 - Centro Integral de Diagnóstico y Tratamiento Francisco Díaz
 - Centro de día de psiquiatría Puerta de Madrid
 - Aquellos otros centros que se incorporen al hospital durante la vigencia del contrato

3.2 Alcance funcional

A efectos de recepción física del material, se distingue entre recepción del material en tránsito (a realizar por el adjudicatario en las dependencias del HUPA) y recepción del material almacenable (a realizar por el adjudicatario en el lugar de almacenamiento externo que proponga). La recepción física será integral, es decir, de todos los productos gestionados por el HUPA excepto FARMACIA (medicamentos, sueros, etc.) No serán objeto de este contrato en cuanto a su almacenamiento, ni recepción física, distribución o custodia los VIVERES (sí en cuanto a su registro informático entrada/salida).

El contrato comprende la distribución de productos que integran el catálogo de productos desde el almacén externo a todos los almacenes en punto de uso o de servicio existentes. A título informativo y no limitativo, el número de referencias de reposición sistemática (artículos almacenables) asciende a 2.200. Igualmente, el número de referencias o artículos de material en tránsito asciende a 12.500. El adjudicatario dotará los mismos con los sistemas de doble cajón, estanterías, armarios inteligentes y cuantos otros medios sean necesarios para asegurar el aprovisionamiento de la forma más eficiente y eficaz posible.

En el proyecto logístico que los licitadores presentarán, en el sobre 2: documentación técnica, deberán estructurar mediante doble cajón o sistema alternativo para productos que exijan trazabilidad o de alto coste, el almacenaje, etiquetaje y realizará la globalidad de las gestiones y dotaciones para la puesta en marcha del sistema, que será detallado en el proyecto logístico que presente.

El adjudicatario estará obligado, en el caso de que el HUPA lo solicite, el almacenamiento de otro material no descrito en el objeto del contrato hasta un máximo de 30 palets de 1 m³ cada uno.

4.-RECURSOS ESTRUCTURALES, MATERIALES Y EQUIPAMIENTO

4.1 Instalaciones del almacén externo

La oferta deberá contemplar las instalaciones adecuadas para el almacén externo, donde se realizarán las tareas de recepción, almacenaje optimizado, preparación de pedidos ordinarios y urgentes, traslado diario de los mismos hasta el HUPA o sus centros dependientes.

Deberá ser un almacén altamente automatizado que facilite las operaciones logísticas de una forma ágil, permitiendo simultanear las tareas de reposición y preparación de pedidos, garantizando la fiabilidad en los inventarios.

Cumplimiento de toda la normativa legal en materia de seguridad, recepción y almacenamiento y transporte de mercancías peligrosas, sistemas antiincendios, habitabilidad, prevención de riesgos laborales, gestión medioambiental y de residuos, así como contar con los seguros de mercancía y transportes pertinentes para todos los materiales a los que afecta el presente expediente.

Suelo con características para no producir el polvo, impermeable a los derrames accidentales y manchas, fácilmente lavable, debido a la sensibilidad de las características del producto a manipular en la plataforma.

Puertas de entrada y salida aptas para todo tipo de camiones sin limitaciones acceso.

La zona de la parcela exterior a la nave, permitirá la maniobrabilidad de camiones tipo tráiler, incluso en el caso de máxima ocupación de los muelles.

Las instalaciones del almacén deberán contar con sistemas de seguridad contra el intrusismo, robo, hurto, deberá contar con control de acceso a las mismas. Dispondrá de un sistema de protección contra incendios según lo establecido en el RD 2267/2004.

Deberá contar con zonas específicas definidas y dimensionadas para las distintas operaciones y trabajos previstos a desarrollar en la instalación logística, como pudieran ser las siguientes:

- Zonas de almacenamiento diferenciadas
- Zonas de recepción
- Zona de expedición
- Zona de devoluciones
- Zona de artículos con incidencias
- Zona de obsoletos y productos a desechar
- Zonas de reparación/consolidación de pedidos de reposición
- Zona de artículos inflamables y peligrosos
- Zona de artículos refrigerados o congelados
- Zona de embalajes y paletas
- Zona de oficinas

Debe disponer de zonas de almacenamiento en frío, de productos inflamables, almacenamiento de productos de gran volumen y elementos de picking.

Dispondrá de una flota de vehículos de diverso tamaño y características que garantice el traslado de los materiales desde sus instalaciones al HUPA tanto de los pedidos de material almacenable preparados, y pedidos urgentes cuando los haya. Será responsabilidad suya el mantenimiento de los vehículos, así como las condiciones de seguridad, limpieza y aseo de los mismos. Los vehículos deberán cumplir con todos los requisitos del transporte por carretera, si la empresa incumpliera la normativa y ocasionará algún tipo de responsabilidad, esta será por cuenta del adjudicatario.

Equipamiento informático necesario, hardware y software, para la automatización y el control de los procesos.

Deberá estar dotado de oficina de trabajo informatizada, tanto en el lugar de almacenamiento externo que proponga (material almacenable) como en el HUPA (material en tránsito).

Capacidad para seguimiento de lotes y caducidades para todos los materiales gestionados en el almacén general y en los armarios inteligentes o similares. El adjudicatario realizará una propuesta que precisará del visto bueno del centro.

Maquinaria para manipulación de mercancías: carretillas elevadoras, transpaletas eléctricas preparadoras, etc., y/o todos aquellos equipos que el adjudicatario considere que sean necesarios para el cumplimiento del servicio.

Se deberá detallar las características del almacén general, la maquinaria para manipulación de mercancías y los vehículos que los licitadores pondrán a disposición del HUPA para el cumplimiento de este servicio, acreditando que los mismos cumplen con todos los requisitos, certificados y autorizaciones que procedan. También será preciso que acrediten documentalmente las características de la maquinaria que aporten para la preparación de mercancías que al menos cumplirán con la normativa aplicable:

4.2 Flota de vehículos de transporte

Todos los vehículos deberán contar con los documentos acreditativos necesarios para el tipo de transporte objeto de este expediente, conforme a la legislación vigente y en concreto la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres y su Reglamento, así como la normativa específica de transportes dictada por la Comunidad de Madrid para esta materia.

El adjudicatario, deberá disponer dentro de su flota de vehículos, un mínimo de 1 vehículo que se encuentre catalogado como vehículo ECO o Cero. (Se deberá aportar alguna acreditación de esta clasificación en el sobre 2: documentación técnica, TIPO DE VEHICULOS MINIMO A INCLUIR).

Deberá presentar un proyecto de entregas que minimice el número diario de desplazamientos.

Deberán cumplir con los estándares de seguridad para un servicio de la máxima calidad y medioambientalmente responsable.

Todos los vehículos que presten el servicio objeto del presente contrato deberán contar con un seguro a todo riesgo que cubra el vehículo, ocupantes y mercancía transportada.

4.3 Equipamiento en los puntos de suministro

Este equipamiento deberá consistir en dos sistemas de gestión automatizada y que son al menos

4.3.1.- Sistema de doble cajón

En la propuesta de los licitadores, se incluirá los que consideren que deban ser gestionado con sistema Kanban o doble cajón en los diferentes almacenes del HUPA y sus Centros dependientes de sistema de almacenaje para lo cual se instalarán en las mismas estanterías modulares dotadas con cestas de diversos tamaños, separadores, etc. normalizadas según ISO 3394, deberán disponer de sistema de retención de guías, estanterías de rejilla con estructura de acero o similar y cuantos elementos sean necesarios para el adecuado funcionamiento del almacén por método Kanban.

Serán también por cuenta del adjudicatario los sistemas de lectura de etiquetas que podrá ser mediante, pistola, PDA o buzones de radiofrecuencia.

Deberá asumir cualquier modificación de los sistemas actuales de almacenaje del HUPA y de los centros adscritos al mismo, que se deriven de nuevos procedimientos de reparto y lectura de stocks, a petición de la Dirección del centro

Gestión de la información (Herramientas de creación de listados, pantallas e informes para hacer análisis histórico).

Los sistemas deben ofrecer la máxima flexibilidad y adaptabilidad a las características de cada punto de consumo. El adjudicatario será el responsable del correcto funcionamiento de estos medios y estará obligado a sustituirlos por otros de características iguales o superiores en caso de problemas de funcionamiento y deterioro, estando obligados a la sustitución de aquel equipamiento previamente instalado, que a la firma del contrato presente deficiencias.

Deberán estar provistos de niveles de acceso, privilegios y control de los mismos. Identificación de usuarios, registro de transacciones y justificante de transacciones. Sistema de apertura controlada mediante tarjeta de identificación personal con autorización previa de la Dirección del HUPA.

A continuación, se detallan los requerimientos mínimos técnicos de los equipos para la gestión del sistema de doble cajón, tanto nuevos como de los ya existentes en el centro. Así, si durante la vigencia del contrato, por cualquier causa se requiere la modificación, ampliación o reposición de un sistema de doble cajón, se regirá por estos mismos.

Requerimientos técnicos del equipamiento

La empresa ofertará aquel equipamiento que mejor se adapte al producto a gestionar, admitiendo cualquier sistema que tenga en cuenta y cumpla como mínimo los objetivos y requerimientos descritos en este pliego. Todos los sistemas ofertados serán a cargo del adjudicatario.

Los sistemas/equipamiento a implantar como mínimo de forma obligatoria por parte del adjudicatario serán:

- Sistema de doble cajón-kanban o características similares. Elementos y necesidades mínimas:
 - Estanterías modulares.
 - Para el almacenamiento de material en posición vertical.
 - Zonas de alto riesgo.

- Estanterías de parrilla
- Sistemas de lectura, con integración en el programa informático de gestión del hospital, fijos en los almacenes en punto de uso (Código de barras, RFID, botoneras...)

4.3.2. Otro equipamiento de almacenamiento

Las características técnicas del equipamiento de almacenamiento (estanterías modulares, estanterías de parrilla y/o armarios modulares) han de ser como mínimo las siguientes, siendo éstas un mínimo indicativo. Se admitirá cualquier otra oferta que aporte una solución que se considere más novedosa o más adecuada al objetivo propuesto:

- Estanterías modulares para almacenaje y reposición de material fungible sanitario para pequeño y mediano volumen con formato de doble cajón.
- Estructura en acero o similar adecuadas a dimensiones normalizadas según ISO 3394 y con acabado superficial de pintura epoxy o similar.
- Diseño robusto, resistente, funcional y máxima estabilidad al vuelco y capacidad de nivelación ante imperfecciones del suelo.
- Patas regulables en altura y nivel que garanticen su estabilidad.
- Las estanterías serán dotadas con cestas de dimensiones varias según norma ISO 3394 de 600 x 400 mm y de alturas mínimo de 50, 100 o 200 mm. Incluirán los separadores necesarios para compartimentar las cestas tanto horizontal como transversalmente. **Nunca cartón.**
- Con sistemas de retención de guías y así evitar la caída de las cestas en el momento de su extracción.
- Porta etiquetas o similares elementos necesarios para una gestión de stocks de forma automatizada.
- El equipamiento permitirá trabajar con diferentes tipos de gestión de stock y poder aplicar de forma fácil el principio FIFO.
- El sistema deberá constar de un equipamiento modular, que permita también la adaptación a futuros requerimientos de consumo y almacenamiento, con cestas equipadas con divisores que permitan adaptar los huecos al tamaño y cantidad de producto y optimizar la capacidad de almacenaje. Para aquellos artículos de pequeño volumen se dotarán cajetines o cestas opacas que impidan el extravío de aquellos artículos de pequeñas dimensiones.
- El contenido modular debe estar en cumplimiento de la norma ISO 3394, y garantizar la optimización del espacio de almacenaje y accesibilidad rápida y cómoda al producto.
- Permitirá la utilización de diferentes sistemas de gestión de los stocks propuestos, según ubicaciones/tipo de producto, y permitir albergar los diferentes tipos de producto.
- Constará de cestas y/o cubetas subdivisibles (**nunca cartón**), de diferentes alturas, siendo de fácil limpieza y desinfección.
- Dispondrá de accesorios para la subdivisión del espacio interior, con separadores horizontales y transversales, mediante un sistema de clip que asegure la inmovilidad y de un sistema de identificación del producto contenido.
- El diseño del mobiliario de los almacenes periféricos tendrá en cuenta el espacio disponible. La empresa adjudicataria propondrá el stock óptimo de cada referencia y deberá contemplar los picos de consumo estacionales, contando con espacio suficiente para dichos periodos.
- Se tendrá en cuenta la disposición de espacio para la ubicación de productos de grandes volúmenes en estanterías estándar, proponiendo una solución para la gestión de dicho material.
- La dotación de mobiliario permitirá la adaptación a posibles cambios de productos/ubicaciones por nuevas necesidades.

4.3.3 Set Organizativo

Características Set organizativo

- Constará de todos los elementos necesarios para lograr el diseño óptimo del sistema en función del uso para el que es concebido y los productos a almacenar. En concreto deberá:
- Disponer de dimensiones normalizadas según ISO 3394
- Contar con diferentes combinaciones de cestas/cubetas, con laterales lisos y ranurados, subdivisibles mediante separadores de solida fijación a cesta o cubeta (**nunca cartón**).
- Fabricadas con materiales de alta resistencia y facilidad de limpieza, ABS, PC o similares.
- Sistema de identificación del producto mediante porta etiquetas extraíbles o similar
- Sistema de frenado o bloqueo de cesta extraída.

4.3.4 Sistema de lectura y Software

Características técnicas del sistema de lectura y software de gestión:

- Colocación de al menos un terminal en cada uno de los almacenes, conectado a través de la red local del Centro con el programa definido al efecto. Tendrá una geometría compacta, antirrobo y que permita identificación de personal autorizado mediante tarjeta de identificación personal autorizada por la Dirección del HUPA.
- Sistema automático de lectura código de barras, RFID o similar. Incorporado al terminal de almacén y conectado en tiempo real con el programa informático de gestión de almacenes, permitirá la comunicación de las necesidades de reposición mediante buzones lectores, lector automático, RFID o cualquier otro sistema alternativo hasta la red actual del centro, software y hardware necesarios para la integración con el actual sistema de gestión (o cualquier otro programa informático necesario durante la vigencia del contrato), así como todos los elementos accesorios necesarios hasta el adecuado funcionamiento integrado con el resto del sistema información del centro.
- Los dispositivos implantados deberán minimizar el error en la petición por parte del usuario, lectura automatizada en el almacén periférico del material a reponer, volcado de datos en la aplicación informática y transformación de datos al modelo de peticionario e identifique el material como “compra directa” o “almacenable”. Permitirá acceso inmediato a la información de stock y aprovisionamiento de la unidad.
- Hardware y software de gestión de dichos sistemas con una interconexión con el resto de sistemas de información del centro.
- Se valorará sistema de carga masiva de pactos de consumo mediante fichero en caso de necesidad.
- Se conectará fácilmente con los dispositivos de lectura de código de barras.
- Permitirá realizar listados, consultas, generación de documentos pdf, etc.
- Deberá abarcar soluciones para todos los productos sanitarios y no sanitarios de uso habitual en el ámbito hospitalario.
- Agilidad y rapidez en sus procesos, con interfaz intuitiva y entorno amigable para los usuarios, debiendo permitir búsquedas y descargas parametrizables.
- Deberán contemplar la diferenciación entre solicitud ordinaria y urgente, y su tramitación diferenciada.
- Podrá realizar al menos las siguientes tareas:
 - Configuración general del sistema
 - Control del sistema de doble compartimento
 - Altas, bajas y modificaciones sobre los almacenes periféricos
 - Altas, bajas y modificaciones sobre las etiquetas
 - Verificar el funcionamiento de los terminales de lectura
 - Creación de perfiles para los distintos usuarios
 - Generación y descarga de informes en diferentes formatos

4.4 Equipamiento para la manipulación de mercancías

La empresa ofertará aquel equipamiento que mejor se adapte para manipulación de mercancías cumpliendo las siguientes características técnicas mínimas siendo por cuenta del adjudicatario la dotación, reposición y mantenimiento de todos los elementos de transporte y/o almacenamiento que, para la correcta prestación del servicio sean necesarios, debiendo garantizar que los utilizados en el HUPA cumplan estándar de seguridad, protección y estén libres de emisiones acústicas.

Jaulas:

- Dimensiones aproximadas: 800 x 650 x 1700 mm o similar.
- 2 laterales con chapa de marcaje.
- 2 ruedas de maniobra y 2 fijas. Minimización de ruido.

Armario mercancías peligrosas:

- Fabricado según normativa UNE-EN 14470 o equivalente.
- Resistencia al fuego 90 minutos.
- Aislación de 60 mm o similar.

Jaulas isoterma:

- Dimensiones aproximadas: 800 x 1000 x 2000 mm o similar.
- Regulación de temperatura entre -18º y +10º o similar.
- Bajo consumo.

Cámara frigorífica

- Dimensiones aproximadas ext.: 2000 x 3600 x 2200 mm (largo x alto x ancho) o similar.
- Panel frigorífico espesor mínimo 60mm.
- Volumen interior mínimo 15 m3

Congelador

- Dimensiones aproximadas: 850 x 800 x 1500 mm o similar.
- Regulación de temperatura: -10º y -40º o similar.
- Volumen cámara interior mínimo: 400L.

4.5 Mantenimiento preventivo técnico legal, correctivo

El adjudicatario se encargará de todas aquellas operaciones y/o actuaciones necesarias en las instalaciones, para el cumplimiento de la legislación vigente y el adecuado funcionamiento de las mismas.

El mantenimiento incluirá la reposición en caso de avería o deterioro de los diferentes elementos de los almacenes de doble cajón. También se incluirá la actualización y el mantenimiento de los almacenes de los que dispone actualmente el HUPA por el sistema de doble cajón.

Para la realización de este servicio de mantenimiento, el adjudicatario aportará personal propio y suministrará materiales y piezas necesarias para asegurar la ejecución de los trabajos en el plazo establecido dentro del plan de trabajo. Este coste se considerará íntegramente incluido en el precio del contrato. Deberán acreditar los licitadores en el sobre 2: documentación técnica, que los repuestos están disponibles en un plazo de 10 años desde la formalización del contrato.

El adjudicatario deberá notificar cualquier cambio en la legislación, con el fin de poder adecuar el objeto del contrato a dicha legislación.

El mantenimiento preventivo incluye los servicios rutinarios de inspección que deben prestarse con la frecuencia que el fabricante y/o la normativa técnica en vigor recomienden para reducir el riesgo de fallo de los Equipos y garantizar su uso normal.

El mantenimiento correctivo consistirá en la reparación INMEDIATA de las averías que se produzcan en las instalaciones objeto de este contrato. Será condición imprescindible la autorización previa por el Servicio de Técnico/Suministros para realizar cualquier actuación correctiva en las instalaciones del HUPA. En caso de necesidad se pondrá a disposición del HUPA, el equipamiento equivalente sustitutivo durante el tiempo que dure su reparación.

La empresa comunicará inmediatamente a los responsables del Servicio de Técnico y Suministros la detección de cualquier anomalía en las instalaciones y lo mantendrá informado sobre la situación de la avería.

Se requiere un tiempo de respuesta para presencia física de un técnico del sistema en menos de 3 horas dentro de la jornada laboral (8:00-17:00 h), siempre que la avería suponga parada del sistema.

La empresa adjudicataria se compromete a resolver las averías en un plazo no superior a 48 horas. En caso de que por falta de piezas o materiales no fuera así y si el tipo de avería lo permite, la empresa propondrá la prestación del servicio con medios alternativos, que deben ser autorizados por la Dirección del centro hasta que sea posible la reparación definitiva.

Todas las operaciones de mantenimiento correctivo quedarán debidamente registradas en el parte de trabajo correspondiente. Se hará constar en el parte de trabajo la instalación o equipo objeto de anomalía, posibles causas de la avería, tiempo empleado en su resolución y materiales utilizados.

En los almacenes y puntos de consumo, el adjudicatario se encargará del mantenimiento preventivo y correctivo de los medios mecánicos y del resto de infraestructura logística indicada y también le corresponderá la limpieza de los mismos.

En el almacén del HUPA (material en tránsito), el adjudicatario se encargará de las labores de limpieza y desinsectación.

En caso de desperfectos en las instalaciones hospitalarias debido a acciones del personal del gestor logístico, éste deberá hacerse cargo del coste de la reparación.

Será a costa del adjudicatario, el mantenimiento del sistema gestión de almacén y del resto de equipos y software adscritos al contrato.

El mantenimiento de las instalaciones y equipamiento del Almacén externo serán por cuenta del adjudicatario.

Estos extremos deben ser acreditados en el sobre 2: documentación técnica

5.-VOLUMENES DE ACTIVIDAD LOGISTICA

A continuación, se indican los volúmenes de material que se manejan diariamente en el Hospital:

Recepción de material (líneas/día)

- Líneas de recepción día: 250.

Pedidos diarios de almacenes periféricos

- Total pedidos: 800 líneas.

Artículos a gestionar

- Artículos almacenables actuales 2.141 a fecha 31.10.2023
- Artículos en tránsito 12.466 a fecha 31.10.2023
- Se facilitará el catálogo de artículos estructurado por tipo.

6.-REQUISITOS DE FUNCIONAMIENTO

Al objeto de reducir al máximo los costes asociados al sobre stock, y controlar adecuadamente las caducidades en el aprovisionamiento de los diferentes almacenes, el procedimiento de control y reposición de almacenes se realizará cumpliendo con los siguientes requisitos mínimos:

- Lectura y reposición de necesidades:
 - Diariamente de lunes a viernes en las siguientes zonas: Urgencias, Áreas Quirúrgica y de hospitalización y Hemodiálisis
 - Diariamente de lunes a viernes en áreas del Centro Integral de Diagnóstico y Tratamiento Francisco Díaz, Radiología, Laboratorios, Farmacia, Hospitales de día, etc.
 - Una vez a la semana en consultas, áreas administrativas y otros centros adscritos
 - Fuera del horario propuesto, se deberá definir un circuito especial para gestionar posibles situaciones de emergencia o urgencia, que puedan surgir en el desarrollo del servicio, para dar un servicio continuo ante situaciones urgentes.
 - Transporte de los materiales desde las áreas de descarga hasta los diferentes almacenes y puntos de entrega del material en tránsito.
- Colocación de los productos en sus ubicaciones en los almacenes periféricos.
- Control de caducidades y de stock.
- Gestión de etiquetas en las ubicaciones.
- Mantenimiento del orden en los almacenes.
- Retirada de embalajes.
- Integrará en su sistema informático de gestión logística, el sistema de gestión de productos en depósito, existente en este centro.

El adjudicatario debe integrar y gestionar la reposición de productos en los sistemas automáticos que son propiedad del HUPA, así como de todos aquellos sistemas que se incorporen. La empresa adjudicataria deberá incluir en su proyecto

logístico, el diseño de reposición que adoptará, la frecuencia de la reposición (lectura de producto mediante código de barras, sistemas automatizados con RFID u otros, o la combinación de varios).

Se deberá reponer el material sin el cartón primario que se utiliza en el transporte. Su aprovisionamiento se realizará en horarios en los que no coincida con el trabajo quirúrgico.

En todos los casos se definirán los pactos de stock de acuerdo con los responsables logísticos del HUPA.

El adjudicatario distribuirá en transporte a temperatura controlada de forma inmediata los productos con requerimientos de mantenimiento en frío a los centros de destino o bien, si no fuera posible hacer la entrega inmediata, o el HUPA así lo dispusiera, los mantendrá en las neveras y /o congeladores que aseguren al menos refrigerado entre 2º y 8º y congelado a -20º si no es posible hacer esta entrega inmediata.

7. – PROFESIONALES ADSCRITOS A LA EJECUCION DEL CONTRATO. RECURSOS HUMANOS

El adjudicatario elaborará un plan de gestión de recursos humanos en el que explicitará el personal que dedicará a la prestación del servicio, sus competencias y funciones, así como su plan de formación y desarrollo. Se tendrá en cuenta la incorporación gradual del personal a la prestación del servicio en función del plan de implantación y puesta en marcha.

El adjudicatario dispondrá de los profesionales necesarios para la gestión del servicio, nombrando un responsable de centro con dedicación exclusiva, que será el interlocutor con la logística del Hospital, informando diariamente de las incidencias que surjan.

La empresa adjudicataria designará un profesional, aparte del responsable de centro, que no necesariamente tendrá ubicación física en el hospital, pero que deberá acudir al centro siempre que se le requiera, que será el interlocutor entre la empresa adjudicataria y la Dirección del HUPA, en lo que se refiere a temas de planificación e implantación de nuevos circuitos logísticos, así como para medir la eficacia e idoneidad de los mismos. La Dirección del HUPA, a su vez, designará a la persona que será el interlocutor con la empresa adjudicataria para resolver las incidencias que se produzcan.

En el Proyecto Logístico que presenten los licitadores, incluirá la documentación técnica donde se detallarán todos los profesionales que los licitadores propongan adscribir a la ejecución del contrato, con indicación del total de horas de presencia física (por persona/semana, de lunes a viernes y en las urgencias necesarias de lunes a domingo, noches y festivos.), distinguiendo entre presencias físicas en las instalaciones del HUPA, así como las presencias físicas en las instalaciones del adjudicatario con indicación del perfil del puesto:

- CVs de los cargos superiores e intermedios.
- Categoría profesional según el puesto a cubrir.
- Experiencia profesional exigida por tipo de puesto.
- Experiencia profesional en logística hospitalaria, indicando los centros hospitalarios.
- Funciones a desarrollar por tipo de puesto o responsabilidad por tipo de puesto
- Convenio colectivo de aplicación.

Los licitadores deberán detallar en su oferta la dotación de recursos humanos que emplearán en cada una de las fases (implantación, funcionamiento, etc.) detallando concretamente:

- Número de personas
- Contenido de los diferentes puestos
- Organización del trabajo

El personal propuesto para el servicio deberá tener una experiencia profesional en logística hospitalaria mínima de 5 años para los cargos superiores e intermedios (Responsables de almacén) y de 1 año para el resto (administrativos, mozos almacén, etc.)

La empresa adjudicataria deberá implementar al inicio de la actividad un sistema de control de presencias físicas de los trabajadores que realicen parte o el total de su jornada en el hospital, así como de los trabajos planificados en la ejecución de la actividad contratada. Dicho sistema será accesible a la dirección del centro o persona en quien delegue, con el fin de tener información de:

- Control de presencias diarias del personal y de los puestos de trabajo en el hospital.

La dirección del centro se reserva el derecho de poder solicitar la sustitución de cualquier persona destinada por la empresa, cuando existan causas que lo justifiquen o el desempeño de su actividad no sea satisfactorio.

El personal deberá ir uniformado y correctamente identificado, que correrá a cargo del adjudicatario y deberá respetar en todo momento los circuitos establecidos en el centro sobre la circulación del personal por áreas especiales.

El adjudicatario del contrato estará obligado a cumplir la normativa vigente en cuanto al personal que vaya a prestar su servicio en el marco de este contrato

En el caso de originarse algún conflicto colectivo que pudiera afectar al servicio, dicha circunstancia deberá ponerse en conocimiento de la dirección del hospital lo antes posible. El adjudicatario se compromete a cubrir los servicios mínimos conforme fija la legislación vigente para estos casos, teniendo en cuenta las necesidades del centro y la actividad que presta.

Se emplearán todos los recursos humanos necesarios para la correcta ejecución de todas las tareas del servicio, designándose como mínimo el siguiente equipo de trabajo:

PUESTO	CANTIDAD
Responsables	1
Administrativos	4
Mozo de almacén	9
Conductor	1
TOTAL	15

7.1 – Prevención de riesgos laborales

La empresa deberá cumplir todas las disposiciones legales y administrativas de aplicación en materia de Seguridad, Higiene y Salud en el Trabajo que estén en vigor durante la ejecución de los trabajos, siendo responsable exclusiva de su aplicación y de las consecuencias derivadas de su incumplimiento, tanto en lo concerniente al mismo como a sus posibles subcontratistas.

También estará obligada a presentar a la dirección del centro, si se le requiere, prueba documental que acredite los reconocimientos médicos que, como empresa, le obligue la legislación vigente, así como las Fichas de P.R.L. que esté aplicando.

8.- REQUISITOS DEL PROYECTO. MEMORIA TÉCNICA.

Las empresas licitadoras deberán incluir en el **sobre 2** toda la documentación técnica del proyecto que incluya entre otros:

- Plan de implantación y puesta en marcha
- Plan de funcionamiento hasta la entrega “llave en mano”
- Plan de ejecución del servicio y las características de los recursos materiales y humanos destinados a la ejecución del servicio según las especificaciones que se describen en este pliego.

Asimismo, la memoria técnica deberá incluir toda aquella documentación que permita demostrar el cumplimiento de todos los requerimientos técnicos descritos en los pliegos de condiciones técnicas y particulares, así como la descripción de aquellos aspectos que serán valorados por juicios de valor.

El objetivo de esta memoria técnica es permitir al órgano de contratación analizar y evaluar el cumplimiento de todos los requisitos técnicos detallados en este pliego, así como poder valorar aquellos aspectos de las propuestas presentadas

que mejor se ajusta a las necesidades del HUPA en relación con los criterios de adjudicación de orden cualitativo cuya cuantificación está sujeta a juicio de valor.

La memoria técnica deberá aportar toda la documentación necesaria que responda a todos los requisitos establecidos permitiendo dar respuesta como mínimo a los siguientes conceptos:

- Descripción del servicio.
- Implantación, integración y puesta en marcha de todo el equipamiento puesto a disposición del HUPA.
- Modelo de gestión propuesto.
- Descripción de la gestión de los almacenes de fungible en el Centro Integral de Diagnóstico y Tratamiento Francisco Díaz y Hospital de Día psiquiátrico Puerta de Madrid
- Recursos humanos dedicados al servicio.
- Circuitos y circulaciones previstas.
- Cronogramas.
- Horarios de funcionamiento y de distribución.
- Enumeración de los protocolos y procedimientos de aplicación durante el servicio.
- Detalle del plan de formación/información del personal del HUPA.
- Planes de contingencias.
- Ubicación y planos de configuración de los almacenes internos y externos.
- Fichas técnicas de todo el equipamiento a disposición del servicio.
- Certificaciones de calidad.
- Plan de gestión integral especializado para productos sanitarios de trazabilidad especial. (prótesis implantes)
- Oferta relativa al mantenimiento del conjunto, adjuntando si procede un programa de mantenimiento y procedimiento de las revisiones.

8.1 Definición del modelo.

El licitador debe exponer el modelo logístico planteado para el centro, que incluye el Plan de Implantación y Plan de Funcionamiento. El adjudicatario no podrá modificar el modelo aprobado, de forma unilateral, precisando para su revisión la aprobación de la Dirección de Gestión del HUPA. A lo largo de la ejecución del contrato, tanto la dirección del HUPA como el adjudicatario podrán proponer mejoras o modificaciones justificadas en los procedimientos, que para su puesta en marcha deberán contar con la aprobación de la dirección del HUPA.

8.2 Plan de Implantación.

El adjudicatario deberá presentar plano acotado de cada uno de los almacenes a implantar, así como la implantación de sus equipos en las ubicaciones de nuestro centro, u otro planteamiento que considere mejor y debidamente justificado.

Conexiones a redes existentes. Plano de actuaciones a redes

Dentro de la documentación técnica, se incorporará toda la documentación relativa al plan de implantación y todos los trabajos e instalaciones necesarios.

El licitador deberá presentar un plan de implantación o de puesta en marcha, con su correspondiente cronograma, y que deberá incluir los siguientes recursos:

- Puesta a disposición de una edificación industrial que constituya el almacén central.
- Instalaciones, infraestructuras, maquinaria y vehículos y demás elementos de transporte necesarios para la recepción, almacenaje y distribución del material, según lo previsto en el presente Pliego.
- Instalación de sistemas de doble cajón o similares, en los puntos de suministro en los que está prevista su dotación (nuevos almacenes periféricos de doble cajón y actuales), y que han de ser compatibles con los sistemas actualmente instalados

Con la finalidad de la puesta en marcha inicial serán precisas las siguientes actividades:

- Preparación de las instalaciones: zonas de carga y descarga, estanterías con etiquetas, sistema informático de gestión de los almacenes periféricos y carga de datos (estructuras organizativas, materiales, proveedores, etc.), sistema de radiofrecuencia para registro de movimientos y operaciones de recuento, equipos de manipulación, etc.

- Protocolos y procedimientos: personas de contacto, manual de procedimientos, planes de contingencia, plan de calidad, plan de seguridad física, en informática, etc.
- Personal: formación del personal, etc.
- Plan de pruebas y ejecución de simulaciones al menos dos semanas antes de la puesta en marcha, etc.
- Aprovisionamiento inicial desde los almacenes de los centros con material suficiente para cubrir el traslado.
- Planificación de necesidades y stock previo a la implantación e incorporación de cada nuevo almacén. Sin alterar el plan de implantación y puesta en marcha global del nuevo almacén general externo, deberá presentarse un plan para adecuar los stocks de los puntos de suministro nuevos y poner en marcha y organizar su abastecimiento. Esta adecuación supondrá realizar las siguientes tareas:
 - Analizar con cada centro de coste o servicio de Logística las necesidades de los diferentes puntos de suministro, tales como, número de puntos, idoneidad, distribución, etc.
 - Valorar, las necesidades de las existencias y la idoneidad de las mismas, tanto en el almacén general externo como en los puntos de suministro.
 - Recalcular, con la colaboración de los centros o servicio de logística, los stocks o pactos y su negociación con los puntos de suministro con el objetivo de reducir el espacio de almacenamiento y el valor total de los stocks, introducir mejoras y evitar destrucciones por caducidad u obsolescencia.
 - Reintegrar al almacén general los excesos de existencias de los puntos de suministro. Proponer la baja de las existencias de materiales caducados o inservibles.
 - Programar el horario y calendario de reposición de los puntos de suministro (con el servicio de logística)
 - Analizar la relación de materiales, proponiendo la modificación, inclusión y exclusión de los materiales a estudio.

Se detallará en el plan de Implantación el procedimiento operativo para realizar la recogida de los materiales actualmente existentes en la plataforma logística. Éste incluirá el traslado de estos materiales al nuevo almacén e indicará los medios técnicos y los profesionales necesarios para su realización.

Previo al traslado de la actual plataforma logística al almacén externo, se deberá realizar un inventario del almacén y proponer la baja de todos los artículos en mal estado o caducado. Este inventario será realizado conjuntamente entre personal actual y por el nuevo adjudicatario.

Una vez situados los materiales en el nuevo almacén externo, el adjudicatario procederá a realizar un inventario y que servirá de punto de partida para establecer la clasificación ABC de los productos, ubicarlos en el almacén central y realizar el control periódico del inventario propiedad del hospital. Cualquier diferencia entre el inventario realizado en el almacén del Centro y el inventario en el Almacén Externo será a cargo del adjudicatario.

El traslado de todo el material almacenado en la plataforma logística, será a cargo del adjudicatario. Deberá realizarse en un periodo de tiempo mínimo que no altere el normal funcionamiento del servicio de entregas y aprovisionamiento a los puntos de suministro del centro. En ningún caso será superior a 48-72 horas. (Deberá realizarse durante fin de semana).

El licitador podrá proponer y definir otras opciones indicando el tiempo preciso para la realización de estos traslados.

Estas acciones deberán realizarse por el adjudicatario en un plazo máximo de 4 meses, desde la formalización del contrato.

8.3 Plan de Funcionamiento.

En la documentación técnica, deben proponer el horario de funcionamiento operativo y de distribución y que será como mínimo el recogido en este pliego, que deberá ser aprobado por el centro y concretará el desarrollo de los siguientes servicios:

- **Funcionamiento del almacén externo**
 - Abastecimiento del almacén general externo. Una vez acordados con los responsables logísticos del HUPA el stock máximo, mínimo, de seguridad y punto de pedido de los artículos almacenables, se generarán las solicitudes de compra al hospital a fin de asegurar los niveles de stock fijados. El HUPA deberá informar en todo momento al adjudicatario de los posibles cambios en la demanda de estos artículos a fin de adecuar en su caso, el stock y la planificación de necesidades.

- Recepción de pedidos correspondientes a la compra de los materiales almacenables y no almacenables del Centro. El horario de recepción de los pedidos de proveedores será al menos de 8:30 a 13:30 horas de lunes a viernes tanto en el almacén situado en el HUPA para el material en tránsito, como para el almacén que proponga el adjudicatario para el material almacenable, disponiendo de flexibilidad para fijar otros horarios a los proveedores previo consenso con el HUPA.
- Comprobación, registro, tramitación y archivo del albarán escaneado de cada pedido que quedará a disposición del centro de forma telemática
- Entrega diaria e inmediata de los pedidos urgentes.
- Tramitación de las devoluciones al proveedor, estableciendo los circuitos y los soportes documentales y electrónicos de registro necesarios, con remisión al servicio de logística de la información sobre las incidencias que se puedan originar.
- Etiquetado, almacenaje y custodia de los materiales.
- Etiquetado con etiqueta RDFI de los productos gestionados en el armario automático que dispone el HUPA.
- Preparación de pedidos según las necesidades recibidas desde el HUPA tras la lectura de los diferentes puntos de suministros o las necesidades que pudieran surgir por otro medio y que sean autorizadas por el servicio de suministros del HUPA.
- Transporte, distribución y entrega de los productos/materiales en las dependencias del HUPA destinadas a tal efecto.
- **Funcionamiento en el HUPA**
 - Lectura y/o recepción de pedidos desde los puntos de suministro.
 - Distribución y colocación de los productos/materiales a los puntos de suministro.
 - La distribución en los puntos de suministro deberá de ser mediante sistemas silenciosos (ej. carros con ruedas, paletas de plástico, etc.), evitando los formatos de paleta. Todos estos sistemas de suministro deben permitir su trazabilidad en todo momento (materiales suministrados y punto de destino).
 - Los licitadores deberán indicar en sus ofertas, la propuesta de las frecuencias, con un calendario, con las que harán la distribución, lectura y reposición de los puntos de suministro, según las necesidades estimadas, y con los mínimos establecidos en el presente pliego. En todo caso y bajo los parámetros ofertados se acordará con el HUPA el calendario, y horario definitivo para cada uno de los puntos de suministros.
 - Colocación y reposición de productos/materiales en los espacios físicos establecidos por el centro en los puntos de suministro.
 - Actualización, registro y mantenimiento de inventarios de cada uno de estos puntos.
 - Tramitación de las devoluciones desde los puntos de suministro al almacén general externo, estableciendo los circuitos y los soportes documentales y electrónicos de registro necesarios, con remisión al servicio de suministros de la información sobre las incidencias que en relación con los pedidos se puedan originar.
 - El proyecto deberá incluir una propuesta para cubrir posibles situaciones de urgencia que en todo caso serán supervisadas y visadas por los responsables logísticos del hospital, estableciendo un circuito de respuesta no superior a 3 horas. Asimismo, contemplará la respuesta ante situaciones de emergencia que puedan surgir fuera de la operativa normal, con el objeto de dar un servicio continuo e inmediato ante situaciones críticas, incluida jornada de tarde, noche, fines de semana y festivos.

- **Especificaciones concretas del plan de funcionamiento**

El plan de funcionamiento deberá especificar los sistemas, protocolos y procedimientos a aplicar, que además de los recogidos con carácter general en los apartados anteriores, deberá recoger los descritos a continuación:

- **Recepción de materiales**

Describirá en la recepción los procedimientos, el equipamiento y los medios necesarios para la realización de las siguientes actividades:

- Verificación material y documental de la mercancía recibida incluyendo comparativa frente al albarán y pedido, tanto por medios físicos como electrónicos o telemáticos. No se aceptará ninguna mercancía no referenciada con el número de pedido del hospital.
- La recepción del material se realizará con el visto bueno estampado en el albarán incluyendo fecha y firma identificativa de la persona responsable de la recepción del material.

- En ningún caso se rotulará el embalaje exterior de la mercancía, de modo que pueda impedir su devolución a proveedor si procede.
- Ubicación de la mercancía en el lugar asignado de acuerdo con su tipología logística y estado de recepción.
- Registro de la recepción de la mercancía en el sistema de gestión y envío a tiempo real en el Sistema de información HP-HIS Gestión (o sistema que los sustituya durante la vigencia del contrato)
- Control, registro, tramitación y cierre de no conformidades (rechazos).
- Tramitación, registro y comunicación de devolución a proveedor. Toda devolución a proveedor debe ser aprobada previamente por el servicio de suministros del HUPA.
- Verificación de las entradas de materiales en depósito y entrega en los almacenes periféricos, etiquetado en la recepción y control de productos gestionados con sistemas de radiofrecuencia.

- **Almacenamiento y custodia**

El adjudicatario se encargará de la custodia y almacenamiento de todos los productos definidos como almacenables, así como de la custodia de los productos en tránsito recepcionados en las dependencias del HUPA por el adjudicatario hasta su entrega al servicio destinatario.

Se deberán emplear los equipos y sistemas automáticos de almacenamiento, preparación y distribución que garanticen, para los diferentes tipos de materiales, el cumplimiento de los requerimientos siguientes:

- Sistemas de ubicación.
- Registro y control de caducidades y lotes.
- Inventario permanente en tiempo real.
- Tratamiento de devoluciones.
- Identificación de los materiales por referencias y lotes en los que se indiquen por el Centro.
- Almacenaje a temperatura controlada en frío (entre 2º-8º) y/o congelado (-20º)

El mantenimiento de los materiales almacenados comprende especialmente la limpieza periódica y la reparación de los embalajes para asegurar su funcionalidad.

El adjudicatario deberá mantener un control de stocks de materiales en depósito y almacenables de forma permanentemente.

El adjudicatario dispondrá los medios necesarios para el tratamiento y eliminación de residuos que se produzcan como resultado de la actividad (papel, embalajes, paletas, chatarra, etc.) contribuyendo al sistema integral de gestión de calidad del centro.

- **Existencias en los puntos de suministro**

La totalidad de los puntos de suministro deberán estar sometidos al seguimiento de las existencias, debiendo describir el adjudicatario en su plan de funcionamiento el sistema para cumplir este requisito. Además del que llevará a cabo para asegurar una perfecta rotación y cobertura de las existencias, así como el control de las caducidades.

- **Lectura/solicitud de necesidades en los puntos de suministro**

La lectura y solicitud de necesidades de aprovisionamiento se establecerá según lo pactado para cada uno de los puntos de suministro.

El adjudicatario será el responsable de realizar la lectura de necesidades en los puntos de suministro, bien por RFID o por lectura con pistola.

En el caso de los materiales ubicados en el armario de dispensación por RFID, la solicitud de necesidades será automática y controlada por el sistema.

- **Preparación de pedidos de materiales para los puntos de suministro**

El adjudicatario describirá cómo realizará la preparación de todos los pedidos de reposición para todos los puntos de suministro, con la periodicidad que se proponga y acuerde con el Centro,

En el Almacén Externo se recibirán todas las peticiones, a través de HP-HIS Gestión (o programa que lo sustituya), con la creación de reservas y describirá los medios técnicos, procedimientos y sistemas que propone para la preparación de las solicitudes, especificándola para cada tipo de material si fuera necesario. Deberá preparar las mismas para su posterior distribución, y asegurando los siguientes parámetros:

- Tipos de envases y embalajes.
- Trazabilidad de las operaciones y medios.
- Identificación de la mercancía y envases.
- Documentación de expedición.
- Preparación de los pedidos en jaulas u otro medio que oferte y asegure el mínimo ruido posible en la distribución. En ningún caso se podrán usar traspaletas para realizar la distribución interna a los puntos de suministros.

- **Distribución, transporte y ubicación en punto de suministro**

El adjudicatario se encargará de hacer llegar la mercancía a cualquiera de los puntos de suministro especificados. Para ello, deberá emplear los procedimientos y medios humanos y técnicos que sean necesarios desde el momento de la expedición hasta la entrega y/o colocación en los mismos, optimizando las rutas a proponer en base a las frecuencias, distancia a recorrer y uso de elevadores.

Para la distribución y transporte, el adjudicatario deberá proponer horarios de entrega en el HUPA y Centro Integral de Diagnóstico y Tratamiento Francisco Díaz que minimicen las interferencias con la actividad y que garanticen el descanso nocturno de los pacientes. (Ejemplo: horarios de tarde/noche). Los horarios propuestos por el adjudicatario serán previamente autorizados por el HUPA.

El adjudicatario deberá garantizar durante todas las fases del transporte y distribución a los puntos de suministro, las condiciones higiénico-sanitarias (humedad, temperatura y limpieza) de la mercancía, evitando desperfectos y daños en su manipulación, así como disponer de seguro de transporte de los materiales y de los vehículos, quedando autorizado el adjudicatario a la subcontratación del transporte, según las condiciones recogidas en la Ley de Contratos del Sector Público.

- **Reaprovisionamiento del Almacén**

El adjudicatario será responsable de mantener el nivel de existencias suficiente para asegurar el abastecimiento de los puntos de pedido, para lo cual se fijará inicialmente con los responsables logísticos del HUPA los stocks, máximo, mínimo y de seguridad, así como el punto de pedido. Será responsabilidad del adjudicatario el envío al departamento de compras del HUPA de las solicitudes de material que hayan alcanzado el punto de pedido a fin de que este lance al proveedor el pedido correspondiente. Estas solicitudes de reaprovisionamiento también se podrán realizar en modo de programación si se entiende que es la mejor forma de asegurar el abastecimiento por parte de los proveedores.

Se debe hacer seguimiento de los pedidos pendientes de recibir y proceder a las reclamaciones de pedidos pendientes, comunicando al Servicio de compras cualquier incidencia inmediatamente para que el centro pueda proceder a subsanarla lo antes posible.

- **Seguimiento de inventarios/caducidad/trazabilidad**

La información relativa al inventario, tanto del almacén general como de los almacenes periféricos, debe estar disponible en tiempo real.

Para la realización de estos inventarios el licitador debe indicar los medios técnicos que empleará.

Los inventarios deberán presentarse debidamente documentados al responsable del servicio de suministros, especificando claramente el motivo de la regularización de cada artículo con la firma identificada del responsable de la empresa.

El adjudicatario debe describir el sistema de seguimiento de trazabilidad a lo largo de la cadena logística.

Se establecerá un calendario de comprobación sistemática periódica de existencias, caducidades, estado de los productos, etc. El adjudicatario presentará en el plazo de un mes desde el día siguiente de la formalización del contrato el protocolo a seguir.

Se deberá hacer un informe con el material próximo a caducar, al menos con 6 meses de antelación salvo en productos especiales con caducidad inferior donde se deberá avisar con al menos 2 meses de antelación.

El adjudicatario realizará al menos dos inventarios anuales de todo el almacén general al acabar los semestres naturales y, además de cuantos inventarios parciales establezca el HUPA para el control de la mercancía y/o caducidades. De estos inventarios, se levantará el acta e informe correspondiente e incluirá la siguiente documentación:

1. Listado existencias por grupos antes del recuento (HIS o programa informático que pudiera sustituirlo durante la vigencia del contrato).
2. Listado inventario o recuento (HIS o programa informático que pudiera sustituirlo durante la vigencia del contrato).
3. Actas de recuento por cada uno de los artículos a regularizar especificando el motivo de la misma con su soporte documental justificativo correspondiente y con la firma identificativa de los responsables del mismo.
4. Listado regularizaciones (HIS o programa informático que pudiera sustituirlo durante la vigencia del contrato).
5. Listado existencias por grupos después de recuento (HIS o programa informático que pudiera sustituirlo durante la vigencia del contrato). Todo ello en soporte digital.

Los inventarios que se ejecuten al finalizar el año se realizarán en los últimos días de diciembre del ejercicio en curso, aportando toda la documentación necesaria que permita la trazabilidad del inventario físico con las existencias reflejadas en su informe a 31 de diciembre del año en curso. Así mismo será de igual aplicación para los almacenes en punto de uso y periféricos.

- **Seguimiento de alertas sanitarias**

El adjudicatario colaborará de forma activa en la detección, puesta en cuarentena y devolución de material afectado por alertas sanitarias, en coordinación con el responsable de vigilancia designado por el centro ante la AEMPS.

- **Elaboración de informes periódicos de seguimiento**

Para realizar el seguimiento del nivel de servicio y de los indicadores, la empresa facilitara mensualmente un informe con los siguientes datos:

- Nivel de actividad:
 - Entradas de mercancía en el periodo:
 - Número de pedidos recepcionados.
 - Número de líneas de pedidos recepcionados.
 - Número de devoluciones a proveedor.
 - Número de incidencias de proveedor.
 - Lecturas almacenes periféricos
 - Almacenes y días de lecturas.
 - Salidas de mercancía en el periodo:
 - Número de pedidos entregados.
 - Número de líneas de pedidos entregados.
 - Número de devoluciones desde puntos de suministros registradas.
 - Número de pedidos urgentes.
 - Inventario en el periodo:
 - Cobertura de stock en días (por tipología de producto, definido conjuntamente entre el centro y el adjudicatario).

- Movimientos de regularización de inventarios.
- Nivel de ocupación de armarios. Índice de rotación. Caducidades

- **Nivel de calidad**

- Pedidos programados en fecha
- Líneas de pedidos programadas en fecha
- Devoluciones registradas sobre líneas de salida de mercancía.
- Nivel de existencias en almacén general y periféricos.
- Roturas de stock en Almacén General/periféricos
- Número y tipo de incidencias y servicios urgentes.
- Pérdidas de origen desconocido.
- Material sin movimiento.
- Incorporación de nuevos artículos.
- Caducidades.
- Reclamaciones de los Servicios por desabastecimientos, incumplimientos de entregas en tiempo, en cantidad, etc.

Trimestralmente se facilitará un informe con análisis de aquellos artículos en los que sea necesario ajustar en cantidad.

Participará en todas aquellas reuniones a las que sea convocado por la dirección del HUPA y que tengan como finalidad hacer seguimientos de incidencias, niveles de servicio, operativa del día a día, y cualquier tema relacionado con el servicio de logística. El HUPA podrá realizar auditorías con el objetivo de evaluar el cumplimiento del contrato y el nivel de calidad del mismo a coste de la empresa adjudicataria

El o los responsables autorizados por la dirección de Gestión tendrán acceso total al programa de gestión logística teniendo posibilidad de acceder a vistas de las tablas de la herramienta.

- **Definición de indicadores de valores objetivos y penalizaciones**

Salvo excepciones expresamente indicadas, los niveles de servicio mínimos solicitados se medirán, evaluarán y, en su caso, penalizarán mensualmente. La determinación de incumplimientos se basará en el análisis de la información de los indicadores de servicio.

Se define un conjunto de indicadores y valores objetivos, que permite identificar el grado de cumplimiento por parte del adjudicatario del nivel de servicio requerido por el centro. Los indicadores clave del servicio o valores de los mismos, podrán ser completados o modificados con otros que surjan a lo largo de la vigencia del contrato, previa revisión, acuerdo y aprobación por parte del HUPA. Se detallan a continuación:

- Entradas de mercancía:
 - Número de entradas con incidencias en la recepción (error en cantidades, en referencia, en caducidades, estado de la mercancía, falta de albarán) mensualmente. Valor objetivo: $\leq 2\%$.
- Salidas de mercancía:
 - Número de líneas de pedidos en tránsito servidas en plazo 24h laborables. Valor objetivo: $\geq 98\%$.
 - Número de puntos de suministros repuestos diariamente/total de puntos de suministro con reposición diaria o reposición acordada. Valor objetivo: $\geq 98\%$.
 - Número de líneas de pedidos devueltas por error en la preparación. Valor objetivo: $\leq 2\%$.
- Roturas de stock:
 - Número total de líneas de material con existencias no suministradas en un mes. Valor objetivo: $\leq 2\%$.
- Generales:
 - Número de referencias caducadas/ número total de referencias almacenadas. Valor objetivo: $\leq 1\%$

Independientemente de las penalidades que sean de aplicación, el contratista deberá elaborar e implementar, sin coste adicional para el HUPA, un plan de acciones correctivas para todos y cada uno de los incumplimientos de los parámetros de control en los plazos que se establezcan. El contratista informará al HUPA de los avances de dichos planes, que serán gestionados y controlados según se acuerde.

- **Logística inversa**

Será competencia del adjudicatario:

- Retorno de medios de transporte.
- Retorno de envases y embalajes a los depósitos correspondientes, según normativa interna de gestión de residuos del centro.
- Gestión de material sobrante de inventario.
- Gestión de devoluciones al proveedor.
- Cualquier otra actuación de carácter análogo a las descritas en este punto.

8.4 Especificaciones técnicas detalladas del equipamiento de los almacenes del HUPA.

- Software de gestión. Descripción
- Hardware y dispositivos de lectura propuestos.
- Descripción de la arquitectura informática propuesta
- Especificaciones de componentes y materiales
- Sistemas de seguridad.

8.5 Diseño de la instalación

- Justificación de las necesidades de dimensionamiento de los almacenes
- Sistemas de anclaje y sujeción
- Conexiones y redes (eléctrica, datos)

8.6 Memoria de ejecución

- Medio humanos y materiales puestos a disposición del proyecto
- Cronograma de implementación
- Protocolos de test, puesta en servicio y adecuación reglamentaria.

8.7 Plan de contingencia

- Elaboración de un plan de contingencia ante circunstancias sobrevenidas.

9.- PLAN DE FORMACIÓN

El licitador propondrá un plan de formación del personal del HUPA que interactuará con el personal externo de una duración mínima de 3 meses. Incluirá toda la formación necesaria para el manejo de la instalación, tanto desde el punto de vista operativo como funcional.

Esta información deberá ir dirigido principalmente al personal sanitario (Enfermería), personal de Gestión (personal del servicio de suministros) y personal técnico (ingeniería y el servicio de IT).

Asimismo, el adjudicatario proporcionará la documentación e información necesaria para facilitar la formación necesaria del personal.

En caso que fuera requerido, el adjudicatario se compromete a impartir curso formativo para el personal que designara el HUPA.

Esta formación será realizada por personal experto.

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

El adjudicatario deberá entregar con el equipamiento todos los manuales en formato digital en castellano que describan perfectamente el proceso logístico referente a la parte que intervenga el personal del hospital, glosario de términos etc.

10.- SISTEMA DE INFORMACION, REQUISITOS INFORMÁTICOS

En este apartado se recogen las condiciones relativas a la conectividad a la red de datos e integración con los Sistemas de Información del HUPA, que se consideran como requisitos de obligado cumplimiento que deben cumplir todas las ofertas. Obligación esencial y a su cargo.

Se ofertará un Sistema de Gestión de Almacén (SGA en adelante) que cubra todas las necesidades logísticas del HUPA y sus Centros adscritos. Dicho SGA será capaz de integrarse con todos aquellos Sistemas de Información actuales o futuros que el HUPA determine. Esta integración será por cuenta del adjudicatario.

El SGA ofertado debe estar integrado con cualquier sistema automatizado que participe en el proceso logístico: armarios automatizados, carruseles, etc...

El licitador debe acreditar que el SGA ofertado tiene implementada la integración con NEXUS-SAP y HP-HIS Gestión. Dispondrá de un catálogo de integraciones que el SGA deberá cumplir desde el primer día de servicio. Mediante dichas integraciones, HIS Gestión (o sistema que lo sustituya) debe conocer en todo momento los movimientos, stocks y cualquier otra operación ejecutada en el SGA ofertado.

El SGA garantizará la trazabilidad de los productos sanitarios implantables en HP-HIS Gestión y en H-CIS con los números de serie correspondientes a cada uno de los elementos implantados. También dispondrá de una herramienta para emitir las tarjetas de implante para paciente, proveedor e historia clínica electrónica (HCE).

Los trabajos de adecuación e implantación de la integración con los sistemas corporativos, resto de aplicaciones corporativas y sus correspondientes pruebas de test, deberán terminar antes de la puesta en marcha de esta nueva gestión en un plazo máximo de doce meses desde la firma del contrato.

El licitador aportará la documentación que acredite que su SGA es capaz de integrarse con todos los sistemas de información arriba expuestos, pudiendo el HUPA solicitar que se realicen las pertinentes pruebas para garantizar que la integración es correcta y completa.

El SGA ofertado deberá asegurar la interoperabilidad con las aplicaciones de gestión de pacientes del HUPA (H-CIS) con el fin de asegurar, en su caso, la trazabilidad total de aquellos productos que así se determinen.

El SGA ofertado será en régimen de licencia de uso, donde el responsable de la puesta en marcha inicial, mantenimiento, implantación de mejoras y actualizaciones será el adjudicatario. La empresa deberá aportar todas las licencias que sean necesarias. Al finalizar el contrato todas las licencias pasarán a ser propiedad del HUPA y sin coste.

11.- REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA HARDWARE Y SOFTWARE DE LOS EQUIPOS

El adjudicatario incluirá en su propuesta la infraestructura informática necesaria para la puesta en marcha del equipamiento y/o solución informática que oferte para cumplir con el objeto del contrato. Así pues, serán objeto de este contrato los elementos hardware y software que se precisen para la puesta en marcha de la solución ofertada y su pleno rendimiento, cubriendo la conectividad e integración de todos los componentes que conforman la infraestructura el objeto del contrato.

Esta infraestructura recogerá las necesidades de servidores, almacenamiento, equipamiento de red, cableados, licencias de sistema operativo, base de datos, o cualquier otro software base necesario para la puesta en marcha de la solución objeto del contrato. Igualmente deberá ser suministrado por el adjudicatario los servicios de configuración y administración necesarios para que la solución tecnológica propuesta quede completamente operativa (a su cargo).

El equipamiento informático común (puestos de trabajo, servidores, periféricos etc.) facilitado mediante el presente expediente, dotado de sistema operativo y con necesidad de ser conectado a la red del hospital será configurado de acuerdo a las directrices establecidas por el servicio de informática del HUPA. En este sentido, dicho equipamiento se integrará con el directorio activo del HUPA para el cumplimiento de las medidas de seguridad vigentes de la organización.

En la oferta no podrá haber equipos con sistemas operativos obsoletos o discontinuados.

Durante la vigencia del contrato, y de la garantía, el adjudicatario garantizará para el software incluido las actualizaciones de seguridad que el fabricante de los equipos y de las licencias (parches, service packs, etc.) de todo el equipamiento suministrado.

En caso de los equipos que utilicen sistemas operativos MS Windows, el HUPA facilitará las licencias necesarias de la herramienta corporativa antivirus con la cual se debe asegurar la compatibilidad de todo el software que sea necesario instalar.

En caso de no poder atender estos requerimientos, la empresa deberá aportar un análisis de riesgos y proveer las medidas de seguridad compensatorias suficientes para no poner en riesgo la disponibilidad, integridad, confidencialidad, autenticidad del propio equipo y de los sistemas de información conectados a la red del centro sanitario donde queda instalado.

La empresa adjudicataria realizará una completa transferencia de conocimiento tecnológico y funcional a los técnicos que designe el HUPA, si éste lo considera necesario, durante el periodo de vigencia del contrato.

El SGA deberá estar sometido a un proceso de evolución funcional y tecnológico continuo, para asegurar que se adapta a los nuevos requerimientos que se desprendan de la prestación del servicio y de la legalidad vigente en cada momento, y que recoja las mejoras que se vayan identificando a lo largo del contrato.

Serán por cuenta del licitador los puntos de red necesarios para la conexión de los sistemas automatizados, instalación de antenas de radiofrecuencia, conexiones eléctricas y cualquier otro necesario para realizar el servicio de acuerdo con su oferta. El cableado utilizado para la conexión deberá ser validado por el área de infraestructuras de Madrid Digital.

Deberán establecerse sistemas de seguridad que garanticen el funcionamiento del sistema en todo momento, impidiendo la pérdida de datos.

Incluirá un plan de contingencia de sistemas, resolución de incidencias y disponibilidad y adaptaciones del sistema a futuros requerimientos

Los equipos y soluciones tecnológicas ofertadas deberán estar capacitadas para la exportación de datos en varios de los formatos estándar establecidos.

El HUPA auditará en todo momento el estado de los dispositivos, así como la implantación de todas las mejoras de proceso que estime oportunas. El licitador por su parte, planteará las mejoras de sistema que estime oportunas, que previa validación del centro deberá de implantar.

12.- DOCUMENTACIÓN TÉCNICA Y FUNCIONAL DE LA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA.

El adjudicatario estará obligado dentro del primer mes de la firma del contrato a entregar la documentación funcional necesaria para asegurar un buen uso por parte del usuario final. Igualmente deberá entregar la documentación técnica que se precise para la puesta en marcha y el mantenimiento de la solución tecnológica objeto del presente contrato. En este sentido, el servicio de informática deberá dar conformidad a la documentación entregada, previo a la recepción del contrato, asegurando con ello el conocimiento interno necesario para la sostenibilidad de la solución.

13.- OTRAS CONDICIONES COMPLEMENTARIAS

13.1 Gestión de calidad

Certificación de calidad: La empresa prestadora del servicio se acogerá a los sistemas de información, control de la calidad y seguimiento de la actividad del centro, debiendo cumplir los protocolos y estándares marcados por el centro en sus certificaciones de calidad como ISO 9001:2015 o equivalente e ISO 14001:2015 o equivalente.

El adjudicatario deberá cumplir en todo momento las directrices que marque la dirección del HUPA.

El licitador deberá estar acreditado con las siguientes certificaciones:

- Sistema de Gestión de Calidad según norma UNE-EN ISO 9001 o equivalente.
- Sistema de Gestión Ambiental según norma UNE-EN ISO 14001 o equivalente.

Estos requisitos se justificarán documentalmente en el sobre 2: documentación técnica.

13.2 Obligaciones en caso de huelga

En el supuesto de huelga que afecte a la prestación del servicio, el adjudicatario vendrá obligado a ofrecer las soluciones que garanticen los servicios mínimos imprescindibles que determine la autoridad competente. Si en el plazo y forma

señalados el adjudicatario no ofreciera dichas soluciones o no las llevará a cabo, el órgano competente podrá aplicar las penalidades correspondientes.

13.3 Obligaciones medioambientales

La empresa adoptará las medidas oportunas para el estricto cumplimiento de la legislación medioambiental vigente que sea de aplicación al trabajo realizado. A este respecto, responderá de cualquier incidente medioambiental por él causado, liberando al Centro de cualquier responsabilidad sobre el mismo.

La empresa adjudicataria del contrato cumplirá en todo momento con la legislación medioambiental vigente relacionada con la prestación de sus servicios, no pudiendo eximirse de hacerlo por desconocimiento de la misma. Su personal estará debidamente formado en materia de buenas prácticas ambientales, especialmente en lo que a segregación y gestión de residuos se refiere (tanto peligrosos como no peligrosos).

La empresa adjudicataria deberá aportar toda la documentación que evidencie el cumplimiento de lo anteriormente especificado.

En consonancia con la política ambiental del HUPA, la empresa adjudicataria incorporará las mejores técnicas disponibles para la prevención de la contaminación y minimizará los impactos que su actividad pueda producir en el entorno, ayudando así a hacer de éste un hospital sostenible medioambientalmente. Todo daño causado por un incidente ambiental debido a una mala práctica profesional durante la prestación de sus servicios deberá ser reparado por la empresa adjudicataria.

Se especificará, si los equipos ofertados disponen de dispositivos de minimización del consumo energético. Se indicará en relación con este aspecto, el cumplimiento de la normativa Energy Star o similares.

El adjudicatario se compromete a retirar y gestionar, mediante gestores autorizados, todos los residuos de los consumibles generados por sus equipos, de acuerdo con la normativa ambiental vigente, debiendo presentar al hospital, cuando ésta lo solicite, los documentos acreditativos de la gestión realizada de dichos residuos.

En el Hospital Universitario Príncipe de Asturias ocupa un lugar destacado la protección del Medio Ambiente, siendo un importante objetivo más allá de la propia actividad. Las empresas que ofrecen productos y/o servicios deben adquirir el compromiso de prevenir y reducir los impactos ambientales con una actitud responsable, por lo que la empresa debe firmar el compromiso medioambiental que se adjunta como **Anexo I**.

El Supervisor de Recursos Materiales

La Jefe del Servicio de Suministros

CONFORME:

EL ADJUDICATARIO

FECHA Y FIRMA

ANEXO I: COMPROMISO AMBIENTAL DE PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS

Por el presente documento la empresa o entidad _____ para prestar sus servicios en el **Hospital Universitario Príncipe de Asturias**:

- Se compromete al cumplimiento de la legislación ambiental vigente, la Política Ambiental y las normas ambientales a las que el Hospital se adhiera voluntariamente, y los procedimientos e instrucciones de la Unidad de Gestión Ambiental del Hospital.
- Previamente al inicio de sus trabajos aportará a la Unidad de Gestión Ambiental una relación de los materiales y productos que va a utilizar y de los residuos que espera generar. Deberá recabar la autorización escrita de la Unidad de Gestión Ambiental para el inicio de los trabajos.
- Deberá presentar todos los registros necesarios que evidencien que la manipulación, almacenamiento y gestión de los residuos, así como los comportamientos asociados al control del ruido y de los vertidos, es correcta. Deberá recabar, como parte del cierre de los trabajos objeto del presente concurso, la firma de conformidad del Responsable de la Unidad de Gestión Ambiental.

El **Hospital Universitario Príncipe de Asturias** se reserva el derecho a solicitar al contratista evidencia sobre el cumplimiento de todos los requisitos indicados y de la adecuada formación del personal, y a repercutir al contratista el coste de reparación del daño derivado de un incidente ambiental causado por ellos.

Adicionalmente, la empresa o entidad _____ adquiere los siguientes compromisos ambientales:

- Informar de los incidentes con repercusión ambiental que tengan lugar durante su actividad.
- Segregar los residuos en origen y gestionarlos según la normativa en vigor priorizando la reutilización y el reciclado frente a la eliminación. Retirar y gestionar correctamente los residuos generados; en caso de depositarlos en los contenedores del Hospital, se realizará bajo el consentimiento del personal responsable de la contratación.
- Emplear equipos con marcado CE y con el mantenimiento preventivo adecuado, manteniendo las emisiones y ruidos dentro de los límites especificados en las características técnicas y normativa.
- Establecer todas las medidas al alcance para evitar vertidos y derrames. No verter productos químicos a la red de saneamiento y cumplir las especificaciones del fabricante en relación a la dosificación y empleo de los productos. Etiquetar correctamente todos los productos químicos que maneje. Realizar los trasvases necesarios en lugares protegidos y en caso de derrame, recogerlo con absorbentes y depositarlos en contenedores adecuados notificando el incidente.
- Consumir de forma responsable el agua, la energía y los recursos que se requieran para el desarrollo de los trabajos. Apagar los equipos siempre que su funcionamiento no sea necesario.

PROVEEDOR / CONTRATISTA Nombre empresa:
Nombre firmante y firma: