

PA SER-27/2017-AE

PLIEGO TÉCNICO PARA AUDITORIAS DE CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO DE LOS HOSPITALES DEL HENARES, INFANTA CRISTINA, INFANTA LEONOR, INFANTA SOFÍA, DEL SURESTE, DEL TAJO Y PUERTA DE HIERRO MAJADAHONDA.

INDICE

1.	ANTECEDENTES	3
2.	OBJETO DEL CONTRATO	4
3.	DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS SERVICIOS SOLICITADOS.....	7
3.1	Alcance	7
3.2	Desarrollo y duración	20
3.3	Puntos de inspección y toma de muestras	20
3.4	Referencias	21
4.	EJECUCIÓN Y GESTIÓN DEL CONTRATO	22
4.1	Modelo de relación.....	22
4.2	Interlocutores para gestionar la relación	23
4.3	Recursos humanos y materiales.....	23
4.4	Seguimiento y control.....	25
5.	FASES Y ACTIVIDADES DE LA AUDITORÍA	26
6.	PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA AUDITORÍA.....	28
7.	SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD.	29
7.1	Normativa que aplica.....	29
7.2	Propiedad de los trabajos y productos.....	30

1. ANTECEDENTES

La Dirección General de Gestión Económica-Financiera y de Infraestructuras Sanitarias, adscrita a la Viceconsejería de Sanidad, ejerce la función de supervisión y control de la prestación de los servicios no sanitarios en los hospitales gestionados en régimen de concesión.

En estos hospitales la fórmula contractual que se ha determinado es la de “*concesión de obra pública para la redacción del proyecto, construcción y explotación*” de los hospitales y en el objeto de estos contratos definido en los Pliegos de Cláusulas Administrativas Particulares (en adelante PCAP) de los concursos queda establecido que las entidades adjudicatarias deberán llevar a cabo las siguientes prestaciones:

- *Redacción del Proyecto de Construcción del Hospital, de conformidad con las especificaciones establecidas por el Pliego de Prescripciones Técnicas de Redacción del Proyecto de Construcción del Hospital (en adelante, PPTR), y en el Estudio de Viabilidad (incluido el Programa Funcional).*
- *Ejecución y dirección por la sociedad anónima concesionaria (en adelante, la Sociedad Concesionaria) por sí misma, o a través de la subcontratación con terceros de acuerdo con lo previsto en el presente PCAP, de las obras que se definan en el Proyecto de Construcción del Hospital, incluyendo la dotación de mobiliario que se relaciona en el ANEXO VI, la dotación del equipamiento necesario para la prestación de los servicios que se relacionan en el ANEXO VII y las explotaciones comerciales que se relacionan en el ANEXO VIII, en los términos comprometidos en la oferta adjudicataria.*
- *Explotación y mantenimiento de la obra pública y del mobiliario relacionado en el ANEXO VI, entendiendo por tal la puesta a disposición del Hospital mediante la prestación de los servicios residenciales y complementarios no sanitarios propios del mismo, con la extensión que se relaciona en el ANEXO VII del presente PCAP, así como la explotación de las zonas complementarias y espacios comerciales autorizados, relacionados en el ANEXO VIII, de conformidad con las especificaciones establecidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas para la Explotación de la Obra Pública (en adelante PPTE), sin incluir en ningún caso los servicios médico - sanitarios.*

En la actualidad los hospitales del Henares, Infanta Cristina, Infanta Leonor, Infanta Sofía, del Sureste, del Tajo y Puerta de Hierro Majadahonda, se encuentran en fase de operación prestando servicios a la población protegida de los municipios correspondientes.

De igual forma el PCAP establece que con carácter anual, una vez realizada la puesta en servicio de la obra pública se realicen auditorías de calidad y funcionamiento de los servicios de explotación por empresas independientes de la Sociedad Concesionaria y de la Administración Sanitaria, quedando facultada la Administración para la selección de dichas empresas.

En ese marco de competencias, para el ejercicio 2017 la Administración ha decidido auditar el **SERVICIO DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO**.

Estas auditorías comprenden un trabajo de revisión y control del nivel de cumplimiento de las obligaciones contractuales, por parte de las concesionarias, en relación con los servicios no asistenciales.

2. OBJETO DEL CONTRATO

Con carácter general, el objeto del contrato es evaluar los resultados integrales de todo el alcance del **SERVICIO DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO** en los hospitales del Henares, Infanta Cristina, Infanta Leonor, Infanta Sofía, del Sureste, del Tajo y Puerta de Hierro Majadahonda, y específicamente en relación a todo lo que afecte o pueda afectar a:

- El uso y satisfacción de los usuarios (pacientes y personal) (seguridad, funcionalidad, confort, etc.)
- Cumplimiento de normativas
- Conservación del valor del inmueble
- Eficiencia energética
- Cumplimiento de obligaciones medioambientales
- La gestión del Inventario técnico de activos
- La gestión de las Reposiciones

La finalidad de la Auditoría es la de evaluar el servicio de Mantenimiento durante su desarrollo, por lo cual se deberá establecer un calendario de actuaciones de control sistemáticas, para poder recoger una cantidad de información que permita hacer evaluaciones debidamente fundamentadas.

En general se trata, por una parte, de evaluar técnicamente el estado de conservación y funcionamiento de las instalaciones e infraestructuras objetos de concesión; y por otra parte,

la gestión del Mantenimiento de acuerdo con todos los aspectos que debe cumplir el servicio según:

- Lo establecido en los Pliegos de los contratos de concesión (PCAP y PPTE, en particular Apartado 5) y otros documentos contractuales.
- La normativa vigente.
- Lo que aconsejan las Buenas Prácticas.

Se deberá realizar la revisión y análisis de puntos críticos, procesos y sub procesos que conforman el servicio, con el fin de detectar la causa de los problemas que impactan en la entrega del servicio. En particular los que pueden tener influencia en la prestación del servicio sanitario y un efecto directo en los usuarios, así como revisar la situación de aquellas incidencias que han sido detectadas en auditorías anteriores.

En particular, sobre **la gestión del Inventario técnico de activos**, los PPTE establecen en las Especificaciones técnicas generales para la prestación del servicio de Mantenimiento que:

“La Sociedad Concesionaria realizará de forma inmediata un inventario exhaustivo de todos los edificios, sus elementos estructurales y auxiliares, los espacios, sus dimensiones, funcionalidad y características, las instalaciones y los equipos del Centro” e incluye como indicador de calidad y disponibilidad que “El inventario de activos fijos está realizado de la forma prevista y activo, se encuentra en soporte informático, permitiendo la gestión activa y de mantenimiento”

Por otra parte según se establece en la cláusula 8c) de los PCAP, las Sociedades Concesionarias tienen la obligación de *“Adquirir, mantener y, en su caso, reponer el mobiliario descrito en el ANEXO VI del presente PCAP, así como el equipamiento necesario para la prestación de todos los servicios y de las explotaciones comerciales...”*, y según la cláusula 31.2 debía incorporar en la Memoria del Proyecto de Licitación un *“Cuadro en el que se refleje el importe económico de la reposición de forma individualizada o grupos homogéneos (especificando la composición de los mismos), indicando el importe inicial de la inversión en instalaciones, así como el cronograma de reposiciones a lo largo del periodo concesional”*. De igual forma en el modelo financiero deberán aparecer convenientemente separadas las Inversiones, incluyendo las de reposición, las cuales se actualizarán siempre que este modelo sea revisado a los fines del reequilibrio económico por causa de nuevas inversiones.

Se evaluará la forma y el nivel de control, el estado de conservación y funcionamiento y la gestión que se realiza del mobiliario descrito en los ANEXO VI de los PCAP y recogidos en el Proyecto Definitivo de Mobiliario aprobado por la Administración en cada hospital, así como del equipamiento necesario para la prestación de todos los servicios y de las

explotaciones comerciales y los activos que se definen en los PPTE, en el apéndice del Servicio de Gestión del Mantenimiento.

El alcance debe estar enfocado a una evaluación técnica de los procesos de gestión física del inventario y de la gestión informatizada. No se contempla una auditoría contable.

En relación a la **gestión de las Reposiciones**, los PCAP de los contratos de concesión, establecen en su cláusula 9.4 *Régimen contable*:

“La Sociedad Concesionaria deberá registrar contablemente de forma separada y detallada, mediante cuentas contables individualizadas y claramente identificables, los ingresos procedentes de .../....., la operatoria contable relativa a la Reserva para Inversiones de Reposición...”

Por otra parte, en el Apartado 5 Servicio Gestión de Mantenimiento, de los PPTE, como parte del punto 4.2.2. , relativo a los *Programas de Mantenimiento Preventivo (PMP)*, se establece la realización por parte de la Sociedad Concesionaria de **programas de reposición y renovación** quinquenales y anuales. En concreto se especifica que estos planes deberán ser sometidos a la Administración Sanitaria para su aprobación.

En resumen, los objetivos generales de la Auditoría serán:

- Comprobación de la disponibilidad de espacios, edificios, instalaciones técnicas y tecnológicas, equipamientos de las instalaciones y el mobiliario.
- Comprobación del cumplimiento de los indicadores de calidad-disponibilidad establecidos en los PPTE para el Servicio de Mantenimiento.
- Comprobación del cumplimiento de los “*Estándares de calidad del servicio de mantenimiento*” definidos en el ANEXO A del Apartado 5 del Anexo III de los PPTE.
- Comprobación del cumplimiento de las obligaciones técnicas y documentales establecidas en los PCAP y PPTE que afectan al servicio de Mantenimiento*.
- Revisión y control de la existencia y cumplimiento de los Planes de Mantenimiento.
- Revisión de los Planes de Eficiencia Energética. Análisis de los consumos energéticos y del cumplimiento de las obligaciones contractuales al respecto.
- Comprobación de la existencia de un inventario exhaustivo de todos los edificios, sus elementos estructurales y auxiliares, los espacios, sus dimensiones, funcionalidad y

características, las instalaciones y los equipos del Centro así como el mobiliario del Anexo VI.

- Revisión de los Planes de Reposición de los elementos, instalaciones y equipamiento del hospital objetos del contrato de concesión.
- Evaluación específica del cumplimiento de requisitos de accesibilidad en las parcelas exteriores.
- Evaluación de todos los elementos relativos al Tratamiento de Legionella,
- Verificar los parámetros de los diferentes sistemas que definen una buena explotación y garantizan las debidas prestaciones y confort.
- Seguimiento de las incidencias detectadas en auditorías anteriores.

(*) En el ANEXO I se relacionan con carácter ilustrativo y no limitativo algunas de las obligaciones contractuales relativas al servicio.

3. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS SERVICIOS SOLICITADOS.

3.1 ALCANCE

De acuerdo a lo que se establece en los PPTE de los contratos de concesión, el **SERVICIO DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO** comprende el mantenimiento integral de los edificios, las instalaciones técnicas y tecnológicas, los equipamientos de las instalaciones, el mobiliario, los espacios y el entorno de trabajo de los Hospitales. La Sociedad Concesionaria debe proporcionar al hospital los siguientes servicios:

1. Mantenimiento de Activos Físicos

a. Mantenimiento global de activos:

- *Mantenimiento Inmobiliario*
- *Mantenimiento Equipos e Instalaciones Energéticas*
- *Mantenimiento Equipos e Instalaciones Comunicación*
- *Mantenimiento Equipos y Maquinaria que se incluyan el en Proyecto.*

- *Mantenimiento Mobiliario Clínico y no Clínico, incluido en el Anexo VI del PCAP.*

b. Gestión inventario técnico de activos

2. Planes de Mantenimiento

- *Conducción y explotación de instalaciones*
- *Mantenimiento Preventivo Programado*
- *Mantenimiento Correctivo*
- *Mantenimiento Técnico-Legal*
- *Gestión técnica del mantenimiento*

3. Gestión Técnica Instalaciones y Equipos

- *Gestión sistemas automatizados*
- *Gestión sistemas seguridad*
- *Gestión sistemas comunicaciones*
- *Gestión técnica equipamiento médico (N/I)*

La Auditoría comprenderá la revisión y análisis de estos tres grupos de servicios.

Por otra parte en el punto 4.1 del Apartado 5 del Anexo III de los PPTE, se detallan los activos y elemento comprendidos en los contratos de concesión:

EDIFICIOS:

Estructura
Fachadas y Particiones
Cubiertas
Revestimientos
Carpintería y Cerrajería

SEÑALIZACIÓN

ELEMENTOS DECORATIVOS

MOBILIARIO

INFRAESTRUCTURA:

Aparcamiento
Infraestructuras Urbanas Existentes
Accesos

SISTEMA AGUA:

Saneamiento
Abastecimiento
Riego

SISTEMA CLIMATIZACIÓN:

Combustibles
Sistema de Frío
Sistema de Calor
Agua Caliente Sanitaria

SISTEMA ELECTRICIDAD:

Alta y Media Tensión
Baja Tensión
Energía de Emergencia y Reserva

SISTEMA COMUNICACIONES:

Telefonía
Megafonía Interfolia
Antenas

SEGURIDAD E INTRUSISMO

Seguridad Electrónica

PROTECCION CONTRA INCENDIOS

PARARRAYOS

SISTEMA INSTALACIONES HOSPITALARIAS

Gases de Uso Medicinal
Producción de Vacío
Producción de Aire Comprimido

SISTEMAS DE TRANSPORTE

Ascensores y Montacargas
Transporte Neumático

Con carácter no limitativo la Auditoría comprenderá la revisión y el análisis del estado de estos activos.

No obstante, para el control del Inventario será suficiente el conteo de los elementos del Mobiliario y en general, para el caso de las instalaciones, los elementos de producción y los elementos terminales. A continuación se muestra listado mínimo a considerar:

MOBILIARIO:

- Todo el Mobiliario recogido en el Proyecto definitivo (según Anexo VI, PCAP) de mobiliario de cada hospital.
- Cabeceros
- Brazos quirúrgicos

INFRAESTRUCTURA:

Aparcamiento:

- Barrera automática
- Extractores
- Detectores de CO₂

SISTEMA AGUA:

- Grupos de presión
- Central para tratamiento de agua
- Anillo de distribución de agua tratada
- Aparatos sanitarios
- Grifería
- Depósitos

SISTEMA CLIMATIZACIÓN:

- Climatizadores
- Fain Coil
- UTAs
- Equipos autónomos
- Calderas
- Humidificador de vapor
- Depósitos

SISTEMA ELECTRICIDAD:

- Cuadros eléctricos
- SAIs
- Baterías de condensadores
- Grupos electrógenos
- Transformadores

SISTEMA COMUNICACIONES:

- Televisores
- Comunicación Paciente-enfermera

SEGURIDAD E INTRUSISMO

- Cámaras

PROTECCION CONTRA INCENDIOS

- Puertas RF
- Extintores
- BIEs
- Alarmas
- Detectores
- Rociadores
- Bombas de presión
- Depósitos

SISTEMA INSTALACIONES HOSPITALARIAS

- Grupos de presión
- Depósitos

SISTEMAS DE TRANSPORTE

- Ascensores y montacargas
- Escaleras mecánicas
- Estaciones de recepción envío Transporte Neumático
- Cartuchos porta – muestras Transporte Neumático

Se debe comprobar, entre otras, cuestiones tales como que:

- Los activos físicos existen y están en buenas condiciones de uso.
- Los activos físicos de cada estancia coinciden con los listados de control.
- La identificación de los bienes existe y permite la automatización del inventario.

- Se aplica un procedimiento de control físico para gestión de ítems.
- La situación física de los bienes es correcta y permite su uso.
- La percepción del usuario en cuanto a disponibilidad del bien y gestión del mismo es adecuada.
- Todos los bienes propiedad de la empresa concesionaria, puestos a disposición de la Administración se encuentran registrados.

El trabajo debe comprender la obtención, mediante la aplicación de procedimientos de auditoría, de evidencia comprobatoria válida, pertinente y suficiente, que permita respaldar las valoraciones que realice el auditor del grado de cumplimiento de los criterios valorados.

En general, la auditoría debe ir encaminada como mínimo a:

- ~~Comprobación del estado de conservación del inmueble.~~
 - Del estado físico actual del inmueble mediante la comprobación de la adecuación de la obra ejecutada respecto las condiciones contractuales y la verificación de su correcto nivel operativo.
 - Los aspectos más relevantes del estado actual del edificio, su grado de adaptación a la normativa vigente y la situación respecto a permisos y licencias.
 - Accesibilidad de los accesos, escaleras, pavimentos, barandillas, pasamanos, elementos de señalización y comunicación sensorial, ascensores existentes y demás elementos de comunicación horizontal o vertical del edificio o construcción según lo que marca Real Decreto Legislativo 1/2013 de 29 de noviembre por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad y de su inclusión social, el Documento Básico SUA Seguridad de utilización y accesibilidad del Código Técnico (CTE-DB-SUA) y otras normas vigentes para la accesibilidad en general.
- Chequeo del estado general de las instalaciones:
 - Verificar los parámetros de todos los sistemas que definen las condiciones ambientales en las diferentes áreas de los hospitales y de la asepsia requerida principalmente en zonas críticas y de alto riesgo (habitaciones, áreas quirúrgicas, unidades especiales, aislados, anatomía patológica, consultas etc.): temperatura y humedad ambiente, calidad y flujos de aire, velocidad del aire, olores, control de la presión, luminosidad, niveles sonoros de inmisión en el

interior de las estancias del edificio, etc. Cumplimiento de normativas al respecto.

- Comprobar la no existencia de riesgos que pongan en peligro el funcionamiento de las mismas o la seguridad de las personas.
- Controlar el cumplimiento de los indicadores de calidad y disponibilidad establecidos en los PPTE para el servicio de Mantenimiento.
- Verificar el cumplimiento de los indicadores identificando a través de los registros del Sistema de Gestión de Incidencias la trazabilidad del mismo.
- Controlar el cumplimiento de las normas para la seguridad de todos los sistemas (equipos e instalaciones) de manera que no causan o crean ningún peligro para el medioambiente y/o para cualquier persona en las infraestructuras sanitarias.
- Verificar la documentación técnica y contractual asociada al servicio de Mantenimiento (Licencias, proyectos técnicos, seguros, etc.).
- Revisar existencia, estado y cumplimiento del Manual de Procedimientos: Verificar que todas las tareas habituales estén detalladas en procedimientos, estos deben ser claros, y describir paso a paso todo lo que hay que ir haciendo antes, durante y después de la tarea. Además, estos procedimientos deben cumplirse y ser revisados y actualizados, buscando mejorarlos.
- Revisar existencia y cumplimiento de Planes de emergencias.
- Revisar y controlar los Planes de Mantenimiento (La existencia del plan, su contenido y su realización efectiva o puesta en práctica):
 - Verificar que todas las tareas habituales estén detalladas.
 - Analizar tiempo medio de reparación, número de emergencias, fiabilidad de las reparaciones.
 - Comprobar que las paradas que se produzcan en los equipos como consecuencia de averías o intervenciones programadas no afecten al funcionamiento del hospital.
- Estudiar los factores que afectan al consumo de energía, analizar el cumplimiento por parte de la Concesionaria de las obligaciones contractuales correspondiente al tema eficiencia energética:

- Identificar todos los focos de consumo energético de cada edificio.
 - Detectar los factores que afectan al consumo de energía.
 - Identificar, evaluar y ordenar las distintas oportunidades de ahorro de energía.
 - Obtener un conocimiento suficientemente fiable del consumo energético del Hospital.
-
- Comprobar la existencia de un inventario exhaustivo como mínimo, de los activos referidos en el punto 3.1 del presente Pliego :
 - Identificar todos los activos existentes en el centro.
 - Verificar que el inventario se encuentra en soporte informático y permite una gestión activa y de mantenimiento.
 - Realizar un estudio comparativo entre lo que debe existir según el Anexo VI de los PCAP de la concesión y el Proyecto de Mobiliario de cada hospital aprobado por la Administración y lo que existe realmente en el hospital.
-
- Revisión del Plan de Reposición de los elementos, instalaciones y equipamientos del hospital.
 - Analizar en unidades físicas (Nº de sillas, puertas RF, fan-coils, bombas, etc.) las reposiciones realizadas hasta el ejercicio anterior y el Plan de Reposiciones del año en curso.
 - Verificar como mínimo, la siguiente información:
 - Denominación y descripción del activo objeto de reposición.
 - Causa que ha dado origen a la reposición.
 - Nº de unidades.
 - Ubicación física del activo.
 - Contrastar las reposiciones realizadas con el estado de conservación y funcionamiento de los elementos, instalaciones y equipamientos.
 - Estimar la vida útil remanente de los activos.
-
- Seguimiento de las incidencias detectadas en las auditorías realizadas anteriormente.

- Revisión y control de los Planes de Acción desarrollados como resultado de auditorías anteriores.

A modo de ejemplo se indican en las tablas siguientes, los procesos del servicio de gestión del Mantenimiento, a analizar inicialmente como punto de partida para la propuesta personalizada de cada licitador, a partir de los que se determinarán aquellos subprocesos y actividades críticas que deben ser objeto de su inclusión en el Programa de Trabajo de la Auditoría, en función del riesgo de originar problemas por incumplimiento de normativa o de especificaciones técnicas del PPT de la concesión o por su impacto en el usuario.

Gestión del MANTENIMIENTO. Procesos generales.		
PROCESOS	SUBPROCESOS	PARÁMETROS
Indicadores de calidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incidencias/ Fallos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N° de registros ▪ % deducción. Nivel de calidad y disponibilidad
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organización ▪ Formación ▪ Rendimiento ▪ Clima laboral ▪ Medios técnicos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiempo de respuesta ▪ Distribución de trabajos, Polivalencia ▪ Turnos y guardias preventivas y contingencia ▪ Rendimiento, optimización del tiempo ▪ Formación previa adecuada, formación inicial específica para el trabajo a desarrollar, formación continua para mejora ▪ Planes de formación y registros ▪ Compromiso con el trabajo, nivel de absentismo, nivel de rotación ▪ Herramientas, talleres y almacenes: Estado, calibración, inventarios ▪ Contenido y disponibilidad de la lista de repuestos en stock

Mantenimiento Conductivo	<ul style="list-style-type: none"> Programa de conducción y explotación de instalaciones Control de consumos Plan de Ahorro y Eficiencia Energética - PAEE - 	<ul style="list-style-type: none"> Aprobación de la Administración Sanitaria Planning de tareas de explotación Programas de necesidades Registro de consumos de servicios y sus costes Verificación de Indicadores de consumo Existencia y cumplimiento del PAEE
Mantenimiento Preventivo	<ul style="list-style-type: none"> Programa de Mantenimiento Preventivo. PMP 	<ul style="list-style-type: none"> Aprobación de la Administración Sanitaria Alcance y cobertura Plan de actuación <ul style="list-style-type: none"> Tiempos Frecuencias Check List verificación y control Programas de Inspección Instrucciones Parámetros Consideraciones de Seguridad Planes de reposición Ciclos de Vida de las principales instalaciones. Previsiones largo/corto/ medio plazo
Mantenimiento Correctivo	<ul style="list-style-type: none"> Plan de contingencia Proporción entre mantenimiento programado y correctivo Número de averías Sistema de asignación de prioridades Rapidez en la resolución de averías 	<ul style="list-style-type: none"> Aprobación de la Administración Sanitaria Procedimientos de emergencia Turnos y guardias preventivo/ contingencia Tiempos de reacción <ul style="list-style-type: none"> Respuesta Corrección Número de averías que deben solucionarse de forma urgente Número de averías repetitivas Número de averías pendiente Realización de análisis de fallos.
Mantenimiento Técnico-Legal	<ul style="list-style-type: none"> Plan de pruebas e inspecciones 	<ul style="list-style-type: none"> Aprobación de la Administración Sanitaria Alineación a Normativa, Reglamentos , Directivas, Certificaciones, Homologaciones Planificación de inspecciones y pruebas regulares Prueba y certificación de equipos Libros Oficiales de Mantenimiento: legalización, actualización y cumplimentación. Libro del edificio: contenido, actualización y uso.

Instalaciones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Agua ▪ Clima ▪ Electricidad ▪ ...otras 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estado de funcionamiento ▪ Cumplimiento de Normativa ▪ Riesgos
Sistemas de Gestión, Información y Control	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestión de Activos ▪ Gestión Técnica del Mantenimiento ▪ Gestión Técnica de Instalaciones y equipos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistemas de gestión empleados ▪ Gestión documental/ reportes <ul style="list-style-type: none"> - Manual de Procedimientos - Registros de actividad , de control y de incidencias - Formato, uso y tratamiento de las órdenes de trabajo, partes de trabajo. ▪ Uso que se hace del sistema de información: <ul style="list-style-type: none"> - Informes que genera mantenimiento - Informe mensual e informe anual

Gestión de Inventarios y Reposiciones.		
PROCESOS	SUBPROCESOS	PARÁMETROS
<ul style="list-style-type: none"> ■ Procesos administrativos de gestión de existencias ■ Sistemas de Información y Control ■ Programa de Reposiciones ■ Incidencias del Servicio 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gestión de los flujos y de los stocks ■ Sistemas de seguridad ■ Gestión informatizada ■ Registros de control y seguimiento. Trazabilidad ■ Documentación perceptiva de los activos ■ Control del etiquetado ■ Registro del Mantenimiento de los activos ■ Protocolo de actuación ante los cambios relativos a los equipamientos, instalaciones y mobiliario ■ Incidencias/ Fallos SIGI ■ Reclamaciones de pacientes 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Existencia real ■ Estado de conservación ■ Condiciones de utilización y de seguridad ■ Seguimiento, tratamiento y control de las referencias ■ Vinculación con registros contables ■ Incorporación en sistema informático de costes de reposición y actuaciones de mantenimiento correctivo y preventivo realizadas sobre los activos. ■ Soporte informático compatible con sistemas informáticos de gestión económica, administrativa y de aprovisionamiento ■ Existencia y Actualización de la documentación perceptiva de los activos ■ Documentación técnica – económica organizada y codificada de cada uno de los activos: Esquema de principio, Esquema real, Planos de distribución, Fichas características de cada equipo, Costes de adquisición, Períodos de amortización, instrucciones de explotación y mantenimiento. ■ Codificación unívoca de espacios, instalaciones, equipamientos y mobiliarios. ■ Espacios vinculados, funcionalmente a un GFH y a un responsable funcional ■ Histórico de Mantenimiento de los activos con detalle de las inversiones de reposición de los mismos.

El diagnóstico debe incluir causas que ocasionaron el problema, su influencia en el funcionamiento del hospital y los juicios del auditor.

Con esta base se indicarán recomendaciones que permitan solucionar los problemas y sus consecuencias.

Los auditores deberán realizar todas las visitas que consideren necesarias para hacer “in situ” los controles y las pruebas correspondientes, incluyendo las que sean requeridas por la Administración, en caso necesario, para comprobar/rectificar/profundizar determinados resultados presentados. Igualmente se debe desarrollar un trabajo de gabinete de control documental para confirmar el cumplimiento de las obligaciones contractuales asociadas al servicio.

Se deberá incluir, tanto en el Programa de Trabajo de la auditoria como en el Informe Final, un **Plan de Mediciones** en el que se recoja el alcance y los medios de las verificaciones que se realicen: Métodos de control y muestreo, lugares y frecuencia de muestreo, número de muestras en cada punto, criterios de valoración, equipamiento empleado.

Se deberán solicitar con tiempo suficiente los permisos necesarios para el acceso a las instalaciones.

Para la realización de mediciones “in situ” debe obtenerse autorización previa de los Hospitales y de las Sociedades Concesionarias y se harán con las máximas medidas de seguridad.

En los “Check-list”, o similares, empleados para las inspecciones debe quedar registrado, de cada uno de los elementos revisados, el momento de revisión, la persona que acompañaba al auditor, así como el de la comunicación del estado de los puntos chequeados.

Se identificarán aquellas incidencias que en el momento de la auditoría hayan sido detectadas por las empresas concesionarias y se documentará la evidencia que acredite que se encuentran gestionando la subsanación.

Las visitas y controles se deben apoyar con un reportaje fotográfico.

Las incidencias detectadas se deben clasificar en 3 niveles de criticidad:

- **Crítica:** Incumplimientos graves de la normativa o requisitos contractuales. Que suponen un riesgo claro para las personas o el medio ambiente.

- **Media:** Incumplimientos de normativa o requisitos contractuales. Estado de las instalaciones que supone un desgaste mucho mayor al normal de los equipos. Que puede derivar en un riesgo para las personas y/o medio ambiente.
- **Leves:** Incidencias que suponen un sobreconsumo energético, que dificultan el mantenimiento correcto de alguna instalación. Que puede derivar en una limitación de uso de salas y/o instalaciones y/o servicios.

Para establecer el estado de las instalaciones del edificio en el momento de la auditoría, se debe utilizar el siguiente baremo:

- **NO ADECUADO:** Existen instalaciones afectadas por alguna incidencia crítica.
- **ADECUADO:**
 - N° de instalaciones afectada por incidencias críticas = 0 y
 - Existen instalaciones afectadas por alguna incidencia media
- **BUENO:**
 - N° de instalaciones afectada por incidencias críticas = 0
 - N° de instalaciones afectada por incidencias medias = 0 y
 - Existen instalaciones afectadas por alguna incidencia leve

3.2 DESARROLLO Y DURACIÓN

Se pretende que el contrato de auditoría del Servicio de gestión del Mantenimiento en los hospitales antes indicados, tenga una duración de 5 meses.

La auditoría comprenderá trabajos de inspección documental, física y de procesos. Dado que existen parámetros de control cuyo comportamiento es variable a lo largo del año al verse afectados por la estación, por factores de ocupación, o por otros que pueden influir en la representatividad de las medidas tomadas, las mediciones se deberán realizar en diferentes períodos de tiempo que cubran dichas contingencias. **Se efectuarán como mínimo mediciones en dos (2) períodos de 1 semana de duración cada uno, en diferentes estaciones.** Esta planificación quedará reflejada en el **Plan de Mediciones** a incluir en el **Programa de Trabajo de la Auditoría** que debe presentar la empresa auditora según se establece en el presente Pliego.

3.3 PUNTOS DE INSPECCIÓN Y TOMA DE MUESTRAS

Para la definición de los puntos de inspección para la revisión del estado de las zonas o del adecuado mantenimiento de los elementos de las instalaciones, debe considerarse en el

caso de elementos poco numerosos (hasta 10 unidades) incluir el 100% de mismos. En el caso de elementos numerosos como puedan ser los equipos instalados en cada una de las habitaciones o las luminarias, se hará un control por muestreo como mínimo de 10 unidades.

La toma de muestras para verificar los parámetros de todos los sistemas que definen las condiciones ambientales, de confort y asepsia requerida en las diferentes áreas de los hospitales se realizará en los períodos definidos en el punto 3.2 del presente Pliego, **en cada período** se tomarán un número mínimo de muestras por zonas según se indica en la siguiente tabla:

	Muestras / m2	Superficie aproximada m2						
		HHE	HIC	HIL	HIS	HSE	HTA	HPH
Hospitalización y críticos	1/200	7.667	7.749	8.686	9.656	4.884	3.135	24.729
Bloque quirúrgico	1/100	1.837	2.038	2.535	2.450	1.617	1.521	4.745
Area ambulatoria y urgencias	1/200	7.390	6.913	11.865	11.532	5.369	4.642	12.252
Servicios centrales	1/200	2.266	2.354	3.341	3.341	1.919	1.778	17.046
Areas de soporte y gestión	1/500	5.955	5.731	8.570	8.570	5.331	4.889	13.381
Logística y servicios generales	1/500	1.657	1.657	2.110	2.110	1.645	1.657	9.904
Total m2 útiles*		26.772,00	26.442,00	37.107,00	37.659,00	20.765,00	17.622,00	82.057,40

* Sin instalaciones técnicas: Las instalaciones técnicas representan un 10% del área construida total.

La ubicación de los puntos de muestro y la duración de las mediciones será determinada por los auditores en función de las características del volumen de la sala (equipamiento, flujos de corriente, zonas de ocupación, características bioclimáticas...).

Las mediciones se realizarán en estrecha coordinación con el Hospital (Medicina Preventiva u otros) y la Sociedad Concesionaria y en espacios representativos, que responderán a las necesidades acordadas con el SERMAS a partir de la propuesta que se presente en el Programa de Trabajo.

3.4 REFERENCIAS

La ejecución anual del plan de auditorías de calidad y funcionamiento, está fundamentado en los Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares – PCAP – y Pliego de Prescripciones Técnicas - PPTE - de los contratos de concesión administrativa de la obra pública de los hospitales del Henares, Infanta Cristina, Infanta Leonor, Infanta Sofia, del Sureste, del Tajo y Puerta de Hierro Majadahonda, de la Comunidad de Madrid. Dichos documentos tienen carácter contractual y se constituyen en las referencias para la contratación, ejecución, desarrollo y contenido de las actividades de auditoría.

Por su parte, los Protocolos Básicos (PB) constituyen el desarrollo de los PPTE y establecen los principios y líneas maestras para la definición y posterior desarrollo de los

procedimientos de actuación que cada una de las Sociedades Concesionarias, como titulares de la prestación de los servicios de apoyo sanitario objeto de la concesión, deben redactar.

Por último, la Oferta realizada por la Sociedad Concesionaria durante el proceso de licitación, que forma parte de la documentación contractual y constituye su compromiso para el desarrollo del servicio, refleja en una memoria descriptiva los sistemas de organización, comunicación y los recursos previstos para el mismo.

La revisión previa de estos documentos es necesaria a efectos de establecer las premisas de partida para el desarrollo de las auditorías.

En la documentación contractual referida en el Contrato, se establecen todas las obligaciones que debe cumplir el concesionario durante el desarrollo de la concesión.

Los Pliegos de las concesiones se pondrán a disposición de los licitadores en el portal de contratistas.

Por otra parte se tendrá como referencia toda la normativa vigente relativa a instalaciones, equipamiento, seguridad, confort, etc., incluyendo las Ordenanzas Municipales.

4. EJECUCIÓN Y GESTIÓN DEL CONTRATO

4.1 MODELO DE RELACIÓN

El equipo de prestación del servicio propuesto por el auditor, se encargará de la realización de todas las actividades requeridas en el alcance de los servicios objeto del contrato. Para ello, deberá establecer un modelo de relación con las distintas partes intervinientes, con las cuales se requiere la adecuada coordinación en la posible recogida de información, que le facilite la prestación de los servicios de auditoría solicitados.

Los principales agentes que intervienen en el proceso de la auditoría son:

- **SERMAS:** Desarrollará el proceso para la contratación y posterior seguimiento del contrato a través de la Unidad Técnica de Control y de la Subdirección General de Contratación y Compras de Medicamentos y Productos Sanitarios. Establecerá los mecanismos de interlocución oportunos entre todos los participantes.
- **HOSPITALES.** Centros donde se desarrollarán las auditorías, con los que coordinarán las actuaciones.
- **SOCIEDADES CONCESIONARIAS:** Objeto de las actividades de control y auditoría. Estarán sujetas a las actividades de verificación que realizará la empresa auditora

previamente aprobadas en el contrato y coordinadas por cada Centro.

- **EMPRESA AUDITORA:** Empresa independiente y externa a la Administración Sanitaria y a las empresas auditadas, que se encargará de ejecutar las labores relativas a la auditoria.

4.2 INTERLOCUTORES PARA GESTIONAR LA RELACIÓN

La Dirección General de Gestión Económico-Financiera y de Infraestructuras Sanitarias, será la encargada del seguimiento de la ejecución del contrato, velará por su cumplimiento y se encargará de las relaciones con la empresa auditora para todo lo referente a este contrato. Supervisará y evaluará el desempeño de servicio.

Toda la interlocución tanto por parte de la empresa auditora, como de los hospitales y concesionarias, debe canalizarse a través de la Unidad Técnica de Control.

La Gerencia de cada Hospital y la Sociedad Concesionaria designarán un interlocutor para la coordinación de los trabajos in situ.

La empresa auditora deberá nombrar un Coordinador que se responsabilizará del correcto funcionamiento de los trabajos técnicos así como de planificar, dirigir y coordinar las visitas programadas al hospital, y toda la actividad relacionada con las auditorias, estableciendo las coordinaciones necesarias con los responsables que designe la Administración y la Sociedad Concesionaria, pudiendo recaer esa función en el Jefe de Proyecto.

La empresa auditora deberá proporcionar los informes recogidos en este Pliego, así como cualquier otro que, a petición de la Unidad Técnica de Control, pudieran servir para la óptima consecución de los objetivos previstos.

El personal de la empresa auditora sólo recibirá instrucciones a través de su Coordinador.

La planificación de los trabajos de la auditoría que debe cumplirse estrictamente, será acordada con los interlocutores de cada centro, para minimizar las interferencias con el normal funcionamiento de la instalación.

4.3 RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES

El auditor deberá dimensionar adecuadamente el esfuerzo de los diferentes perfiles que se solicitan en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del presente concurso, con objeto de garantizar los plazos, actividades solicitadas y niveles de calidad de los servicios de auditoría exigidos.

La composición del equipo mínimo como se establece en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares será la siguiente:

NºRECURSOS	PERFILES
1	JEFE DE PROYECTO
6	CONSULTORES TÉCNICOS
6	TÉCNICOS AYUDANTES

El equipo de trabajo ofertado se incorporará al inicio del contrato para la ejecución de las tareas señaladas.

La empresa auditora pondrá a disposición del contrato todos los recursos materiales necesarios para el correcto desarrollo del servicio, asumirá la provisión y mantenimiento de equipamiento de medición y control, hardware y software necesario para el desempeño de las tareas encomendadas al equipo de trabajo.

Es indispensable presentar los certificados de calibración de todos los equipos que se utilicen para realizar las mediciones.

Los medios que se indican a continuación deben ser empleados para realizar la auditoría, si bien la empresa adjudicataria podrá **justificadamente** hacer uso alternativo de otros equipos para la correcta consecución de los objetivos:

- Cámara termográfica
- Comprobador de instalaciones multifunción eléctricas RCD
- Analizador de redes eléctricas para mediciones en cuadros eléctricos
- Analizador de sistemas de refrigeración y bombas de calor
- Termohigrómetro digital
- Sonómetro
- Luxómetro
- Caudalímetro de ultrasonidos
- Termo Anemómetro Digital
- Termómetro digital con sondas (contacto y aire/gases)
- Medidor de CO²
- Detector de fugas de gas refrigerante

- Detector de gas
- Equipo para la medición de dimensiones y distancias

Asimismo, proveerán a los miembros del equipo del material de oficina y fungibles correspondientes.

4.4 SEGUIMIENTO Y CONTROL

El seguimiento y control de la evolución del contrato se realizará por la Dirección General Económico-Financiera y de Infraestructuras Sanitarias a través de una continua comunicación con el Coordinador de la empresa auditora, y con reuniones periódicas al objeto de revisar el grado de cumplimiento de los objetivos y la validación de las programaciones de actividades realizadas.

Con carácter previo al inicio de los trabajos, quince días después de la firma del contrato, la empresa auditora deberá presentar para su aprobación por el órgano de contratación, un Programa de Trabajo de la Auditoría que incluya:

- **Metodología** general detallando las técnicas y métodos de control a emplear.
- **Plan de Mediciones** con el alcance y los medios de las mediciones que se realicen: Métodos de control y muestreo, lugares y frecuencia de muestreo, número de muestras en cada punto, criterios de valoración, equipamiento a emplear.
- **Cronograma** con los plazos en los que se prevé la realización de las principales tareas, especificando, entre otros, la solicitud de documentación y la planificación de visitas a los Hospitales para inspecciones físicas e inspecciones documentales.
- **Parámetros estándar de desempeño:** Proponer un conjunto de parámetros (5-10) que permitan el establecimiento de un patrón de comparación para que se pueda controlar sistemáticamente los resultados del servicio.

Para cada parámetro se indicará:

- Definición
- Nivel de cumplimiento exigible (estándar)
- Frecuencia con la que debe realizarse la medición o toma de datos
- Método de cálculo

Se diseñará un “CUADRO DE MANDO” para el seguimiento de estos parámetros.

- **Propuesta de Índices de los Informes** requeridos en el punto 6 del presente Pliego.
- **Equipo de trabajo** que prevé para la realización de las principales tareas.

- Cuanta información considere oportuna.

El seguimiento y control de la auditoría se efectuará sobre la base de una monitorización continua del Programa de Trabajo.

Tras la monitorización de las actividades y/o las revisiones técnicas de los informes emitidos, la Unidad Técnica de Control podrá rechazar en todo o en parte los trabajos realizados, en la medida que no respondan a lo acordado o que no superasen los controles de calidad.

5. FASES Y ACTIVIDADES DE LA AUDITORÍA

Con carácter **ilustrativo, no limitativo**, se presentan las Fases para el desarrollo del servicio de auditoría, las que pueden ser complementadas, enriquecidas y mejoradas por los licitadores.

Fase I. Planificación del servicio de auditoría

- Definir:
 - Procesos y subprocesos principales a auditar
 - Parámetros clave y actividades de control
 - Condiciones de las mediciones: técnicas, muestras, periodicidad, ...
 - Documentación inicial requerida
- Elaborar el Programa de Trabajo y presentar para su aprobación por el SERMAS.

Fase II. Recopilación de los datos necesarios, análisis y procesado de los mismos.

- Realizar plan de visitas y recopilación de información.

A partir de información obtenida:

- Procesar los datos obtenidos con el fin de realizar un análisis funcional exhaustivo del servicio y del estado del inmueble y las instalaciones.
- Determinar los subprocesos y actividades críticas que pueden originar los problemas que afecten la calidad y disponibilidad del servicio.

- Revisar los resultados de Auditorías anteriores y los Planes de Acción correspondientes.

Fase III. . Propuesta de cambios y mejoras.

- Clasificar las incidencias según criterios establecidos.
- Definir medidas para la mejora de las ya existentes o desarrollo de nuevas actuaciones.
- Elaborar una propuesta de PLAN DE ACCIÓN, en el que se asociarán las incidencias detectadas, con las propuestas de mejora para solucionarlas.

Fase IV. Análisis de parámetros estándar de desempeño.

- Análisis de los resultados de los parámetros definidos, elaboración del “CUADRO DE MANDO” y propuesta de PLAN DE SEGUIMIENTO de los mismos.

Fase V. Cierre de la Auditoría

1. Redacción y entrega del borrador de Informe Final y Resumen Ejecutivo por hospital y del Informe comparativo para su revisión. Presentación a la Unidad Técnica de Control.
2. Presentación de Informe Final y Resumen Ejecutivo ante cada hospital.
3. Presentación ante cada Sociedad Concesionaria, en una reunión conjunta de todos los agentes que intervienen en el proceso de la auditoría. Los auditores realizarán la presentación de los resultados y las aclaraciones y precisiones requeridas en base a los resultados obtenidos.
4. Correcciones y aclaraciones en base a las consideraciones acordadas en las reuniones de presentación.
5. Edición y entrega del Informe Final y el Resumen Ejecutivo.
6. Elaboración de respuestas a alegaciones de las Sociedades Concesionarias, cuando proceda.

6. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

La empresa auditora realizará:

- Un **Informe final de Auditoria por cada hospital**
- Un **Informe Comparativo** de los siete hospitales

En el **Informe final de Auditoria de cada hospital** se expondrá una memoria con el análisis de la situación del servicio, estado de las instalaciones, listado de activos a reponer en 2017/2018, propuestas de mejoras, así como los parámetros que se proponen para realizar el futuro seguimiento.

Igualmente se incluirá una breve descripción de las actividades realizadas y un resumen con las principales incidencias detectadas, relativas por una parte al servicio de Mantenimiento, y por otra parte a las incidencias en relación al trabajo de la auditoría, con las recomendaciones que se considere oportuno. Adicionalmente, se presentará una proyección del trabajo a desarrollar en el próximo período.

Se debe describir la situación en que se encuentra cada uno de los aspectos analizados, haciendo especial mención a aquellos puntos en los que se detectan divergencias con lo establecido en la documentación contractual (pliegos, manuales, etc.) e incluirá tablas donde se resuman los resultados, las incidencias detectadas según su clasificación y asociadas a las mejoras propuestas.

Se incluirá un **Resumen Ejecutivo** que brevemente muestre el contenido de la Auditoría y sus principales conclusiones.

El **Informe Comparativo** incluirá los resultados de los parámetros estándar de desempeño, así como otros indicadores que permitan una valoración de los resultados globales del Servicio auditado.

Estos informes se entregarán en formato papel y digital al SERMAS quien programará la presentación de los mismos ante los agentes involucrados.

Con carácter ilustrativo se presentan los siguientes Índices para el Informe Final y la presentación:

ÍNDICE DEL INFORME FINAL

- Objeto y Alcance de la Auditoría
- Documentación revisada.
- Normativa que aplica.
- Metodología desarrollada
- Datos generales del hospital
- Datos generales del servicio
- Parámetros estándar de desempeño del servicio
 - Cuadro de mando
 - Plan de Seguimiento
- Resultados de la auditoría
 - Valoración global del servicio. Resumen de resultados.
 - Cumplimiento requisitos contractuales
 - Resumen incidencias
- Propuestas de mejora. Plan de Acción.
- Anexos
 - Check List cumplimentados durante la auditoría
 - Reportaje Fotográfico
 - CD con documentación revisada

ÍNDICE DE LA PRESENTACIÓN

- Objetivo de la auditoría.
- Metodología de la auditoría
- Periodos de auditoría.
- Resultados de la auditoría.
- Resumen de incidencias
- Propuestas de mejora.

7. SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD.

7.1 NORMATIVA QUE APLICA

Se habrá de cumplir con lo establecido por la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal (en adelante LOPD 15/1999) así como con el Real Decreto 1720/2007 de 21 de diciembre, Reglamento de desarrollo de la LOPD

15/1999 (en adelante RD 1720/2007) y cualquier otra disposición complementaria o regulación que resulte aplicable.

Se garantizará la adopción y el mantenimiento de las medidas de seguridad según lo dispuesto en el RD 1720/2007. En concreto, se deberá garantizar con carácter previo a la prestación de los servicios, la adopción de las medidas de seguridad de nivel alto, tanto en los ficheros y tratamientos automatizados como no automatizados, y de cualesquiera otras que le fueren impuestas para garantizar la correcta protección de los datos en cada caso.

La empresa auditora y el personal encargado de la realización de las tareas guardarán secreto profesional sobre todas las informaciones, documentos y asuntos a los que tenga acceso o puedan llegar a conocer durante la vigencia del contrato, estando obligados a no hacer públicos ni enajenarlos, incluso después de finalizar el plazo contractual. No se revelarán, transferirán, cederán o de otra forma comunicarán, ya sea verbalmente o por escrito, por medios electrónicos, papel o mediante acceso informático, ni siquiera para su conservación, a ningún tercero.

De la documentación, que se entrega a la empresa adjudicataria para el exclusivo fin de la realización de las tareas objeto de este contrato, queda prohibido, para el auditor y para el personal encargado de su realización, su reproducción por cualquier medio, así como la cesión total o parcial a cualquier persona física o jurídica. Lo anterior se extiende asimismo al producto de dichas tareas.

El auditor se compromete a no dar información de ninguno de los datos proporcionados por el SERMAS o las CONCESIONARIAS para cualquier otro uso no previsto en el presente Pliego. La empresa auditora declara expresamente que conoce quedar obligada al cumplimiento de lo dispuesto en la LOPD y expresamente en lo indicado en sus artículos 10 y 12, en cuanto al deber de secreto. La empresa auditora se compromete explícitamente a formar e informar a su personal en las obligaciones que de tales normas dimanen.

Igualmente serán de aplicación las disposiciones de desarrollo de las normas anteriores que se encuentren en vigor a la adjudicación de este contrato o que puedan estarlo durante su vigencia, y aquellas normas del Reglamento de Medidas de Seguridad, aprobado por R.D. 1720/2007, de 21 de diciembre.

7.2 PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS Y PRODUCTOS

Todos los estudios y documentos elaborados por el auditor como consecuencia de la ejecución del presente contrato serán propiedad del SERMAS, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin que pueda oponerse a ello el auditor autor material de los trabajos.

El auditor renuncia expresamente a cualquier derecho que sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución del presente contrato pudiera corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados en base al presente pliego, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin autorización expresa del SERMAS.

Madrid, 25 de abril de 2017

EL DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN ECONÓMICO FINANCIERA
Y DE INFRAESTRUCTURAS SANITARIAS



Fdo.: José Ramón Menéndez Aquino

ANEXO I

LISTADO DE OBLIGACIONES DOCUMENTALES, INDICADORES DE CALIDAD Y DISPONIBILIDAD Y ESTÁNDARES DE CALIDAD

Con **carácter ilustrativo, no limitativo**, se presentan algunas de las obligaciones contractuales derivadas de las especificaciones técnicas del Servicio de Mantenimiento que aparecen recogidas en los PTTE.

OBLIGACIONES DOCUMENTALES

LEYENDA: MP: Manual de Procedimiento IM: Informe Mensual		Procedencia	Frecuencia Fechas	Formato / Documento asociado
SERVICIO DE MANTENIMIENTO				
Informe Mensual de Mantenimiento	PPTE Anexo III Apartado 5 Servicio de Mantenimiento pto. 4.3.7	Mensual	IM	
Informe Anual de Mantenimiento	PPTE Anexo III Apartado 5 Servicio de Mantenimiento pto. 4.3.7	Anual	Informe Anual	
Programas de Necesidades para las Instalaciones	PPTE Anexo III Apartado 5 Servicio de Mantenimiento pto. 4.2.1		MP	
Control de consumos y costes de los mismos	PPTE Anexo III Apartado 5 Servicio de Mantenimiento pto. 4.2.1		IM	
Programa de Mantenimiento Preventivo				
Plan de Mantenimiento Preventivo a largo plazo	PPTE Anexo III Apartado 5 Servicio de Mantenimiento pto. 4.2.2.	Quinquenal	Disponible. A solicitud del Hospital	
Plan de Mantenimiento Preventivo a medio plazo	PPTE Anexo III Apartado 5 Servicio de Mantenimiento pto. 4.2.2.	Anual	Disponible. A solicitud del Hospital	
Plan de Mantenimiento Preventivo a corto plazo	PPTE Anexo III Apartado 5 Servicio de Mantenimiento pto. 4.2.2.	Mensual	Disponible. A solicitud del Hospital	
Planes de Mto Técnico Legal				
Instalaciones de Protección Contra Incendios	PPTE Anexo III Apartado 5 Servicio de Mantenimiento pto. 4.2.4.		IM	
Instalación Eléctrica Media Tensión	PPTE Anexo III Apartado 5 Servicio de Mantenimiento pto. 4.2.4.		IM	
Instalación Eléctrica Baja Tensión	PPTE Anexo III Apartado 5 Servicio de Mantenimiento pto. 4.2.4.		IM	
Aparatos a Presión	PPTE Anexo III Apartado 5 Servicio de Mantenimiento pto. 4.2.4.		IM	
Instalación de Climatización	PPTE Anexo III Apartado 5 Servicio de Mantenimiento pto. 4.2.4.		IM	
Legionelosis	PPTE Anexo III Apartado 5 Servicio de Mantenimiento pto. 4.2.4.		IM	
Instalaciones de Gas	PPTE Anexo III Apartado 5 Servicio de Mantenimiento pto. 4.2.4.		IM	
Certificación de los equipos portátiles de medida e instrumentos fijos	PPTE Anexo III Apartado 5 Servicio de Mantenimiento pto. 4.2.4.		IM	
Libros Oficiales	PPTE Anexo III Apartado 5 Servicio de Mantenimiento pto. 4.2.4.		Disponible. A solicitud del Hospital	
Documentación de activos (Libro del Edificio)	PPTE Anexo III Apartado 5 Servicio de Mantenimiento pto. 4.1.A		Disponible. A solicitud del Hospital	
Inventario de activos físicos:				
Inmueble	PPTE Anexo III Apartado 5 Servicio de Mantenimiento pto. 4.1B / PCAP B 8	inmediato a la puesta en servicio y actualizaciones	Disponible electrónico. A solicitud del Hospital	
Equipos e Instalaciones Energéticas, de Comunicación y todas las incluidas en proyecto	PPTE Anexo III Apartado 5 Servicio de Mantenimiento pto. 4.1B / PCAP B 8	inmediato a la puesta en servicio y actualizaciones	Disponible electrónico. A solicitud del Hospital	
Mobiliario del Proyecto Mobiliario aprobado	PPTE Anexo III Apartado 5 Servicio de Mantenimiento pto. 4.1B / PCAP B 8	inmediato a la puesta en servicio y actualizaciones	Disponible electrónico. A solicitud del Hospital	
Manual de Procedimiento	PPTE Anexo III Apartado 2.4			
Convenios laborales de aplicación				
Convenios laborales de aplicación	PPTE 2.1.	Al inicio del funcionamiento y variaciones sucesivas	Comunicación	
Planillas de puestos de trabajo del personal	PPTE 2.1.		Disponible. A solicitud del Hospital	
Alta de los empleados en la Seguridad Social	PPTE 2.1.		Disponible. A solicitud del Hospital	

INDICADORES DE CALIDAD Y DISPONIBILIDAD

INDICADOR
Fallo de servicio que deje in operativa e impide el uso de una parte o la totalidad de un área funcional.
Fallo de servicio que afecta a la operativa pero no impide el uso de una parte o la totalidad de un área funcional.
Fallo de servicio de naturaleza grave que incumple algún aspecto del PPT y que no está incluido en los apartados 1 y 2
La Sociedad dispone de la documentación: proyectos, planos, plantas, instalaciones, equipamientos, características, garantías, etc. de todos los activos sobre los que realizar el mantenimiento
El inventario de activos fijos está realizado de la forma prevista y activo, se encuentra en soporte informático, permitiendo la gestión activa y de mantenimiento
La conducción y explotación de instalaciones se lleva a cabo según exigencias del servicio
Los programas de necesidades para la conducción y explotación en las distintas épocas, zonas y horarios, se han establecido y acordado
El control de consumos, previsión de aprovisionamiento y control de parámetros y rendimientos se lleva a cabo según programa
El mantenimiento PMP de todos los edificios e instalaciones se lleva a cabo de acuerdo con el programa PMP, los estándares de servicio, la ley y las buenas prácticas de industria.
Se mantiene una persona autorizada 24 horas para cubrir las emergencias
Los trabajos de mantenimiento correctivo de emergencia se llevan a cabo teniendo en cuenta los tiempos de respuesta y rectificación, los estándares de servicio, la ley y las buenas prácticas de industria.
Los trabajos de mantenimiento correctivo urgente se llevan a cabo teniendo en cuenta los tiempos de respuesta y rectificación, los estándares de servicio, la ley y las buenas prácticas de industrias.
Los trabajos de mantenimiento correctivo rutinario se llevan a cabo teniendo en cuenta los tiempos de respuesta y rectificación, los estándares de servicio, la ley y las buenas prácticas de industria.
El mantenimiento técnico-legal es realizado sobre las instalaciones que lo requieren, de acuerdo a las especificaciones de los reglamentos industriales

INDICADOR
Los Libros Oficiales de Mantenimiento están legalizados y actualizados
Está operativo un programa de pruebas e inspecciones a realizar por las empresas colaboradoras de la Administración competente
Todas las acciones correctivas surgidas de las inspecciones se realizan con prontitud teniendo en cuenta los tiempos de rectificación exigidos.
La Sociedad realizará la modificaciones totales o parciales pertinentes de las instalaciones, por exigencias legales, a su cuenta
La gestión del mantenimiento está informatizada y la aplicación tiene licencias válidas y registradas a nombre del Hospital, siendo el hardware y el software utilizado compatible con el del Centro.
La gestión y control de las instalaciones energéticas, de seguridad, de comunicaciones de voz y datos y las de gases medicinales están informatizadas y la Sociedad proporciona el hardware y el software compatible con el del Hospital
Se garantiza la formación y competencia de todos los usuarios
Ningún trabajo se realiza fuera del tiempo acordado sin previo consentimiento escrito de la representación del hospital
Todas las nuevas plantas y equipos han sido puestos en servicio con éxito y mantenidas de acuerdo con las instrucciones del fabricante y los manuales de mantenimiento.
Todo el trabajo se realiza de acuerdo con el sistema de permisos de trabajo y autorizaciones.
No se ha llevado a cabo desviaciones de servicios o recursos sin el previo consentimiento de la representación del hospital.
Todos los recursos materiales necesarios son proporcionados por la Sociedad y es responsable de su transporte, uso, consecuente traslado y limpieza.
El informe mensual de mantenimiento es presentado puntualmente con el contenido y formato acordados, así como el informe anual
PLIEGO GENERAL
Identificación visible del personal que presta el servicio.
El personal está correctamente uniformado.
Comprobación de la cobertura de los puestos de trabajo por zona facilitados por la Sociedad Concesionaria.

ESTÁNDARES DE CALIDAD

EDIFICIOS

ESTRUCTURA

- Todos los elementos de la estructura del edificio, acabados, mobiliario y equipos o los componentes de los sistemas de servicio son funcionales, operativos y satisfacen los requerimientos de cumplimiento.
- Insonorización e impermeabilización si fuera necesario.
- La humedad no penetra.
- Los revestimientos, albardillas, voladizos, letreros y parapetos son estructuralmente firmes y seguros.
- No hay zonas capaces de abrigar bichos o plagas.
- Las chimeneas y salidas de humos son estructuralmente firmes y seguras, y las salidas de humos están libres de obstrucciones y exceso de hollín.
- No hay escombros ni crecimiento de musgo

FACHADAS Y PARTICIONES

- Todos los elementos de la estructura, acabados, mobiliario y equipos o los componentes de los sistemas de servicio son funcionales, operativos, y satisfacen los requerimientos de cumplimiento.
- No hay grietas y/o desvío en la estructura.
- No hay humedad ni bichos.
- No hay daños indebidos ni es razonable que aparezcan.
- Cumplen con los requerimientos establecidos en las directrices del CIBSE
- No hay amianto no cerrado herméticamente

CUBIERTAS

- Las cubiertas no retienen agua y están limpias
- Los impermeabilizantes y aislamientos no muestran discontinuidades ni roturas

- Los aleros están sujetos adecuadamente y se encuentran limpios de barro y hojas

REVESTIMIENTOS

- Las cubiertas de los suelos están completas y continuas según sus especificaciones.
- La cubierta de los suelos está completamente fijada al suelo de manera que no cause peligro para la seguridad.
- El suelo/la cubierta del suelo está libre de roturas, grietas o cualquier otro daño que sea feo y/o cause peligro para la seguridad.
- Las cubiertas/superficies del suelo serán mantenidas de manera que se proporcione una superficie uniforme (teniendo en cuenta la superficie preexistente), con la mínima resistencia para camillas, carritos, sillas de ruedas y cualquier otro vehículo de ruedas usado en las instalaciones.

- Se permitirá el adecuado drenaje cuando sea necesario.
- No hay plagas

CARPINTERIA Y CERRAJERIA

- Funcionan como es deseado, de manera segura, sin hacer ruido indebido y sin tener manchas en las bisagras, cerraduras y manilas.
- Las superficies de cristal no tienen manchas, o desgastes o rayones indebidos
- No hay corrosión

OTROS ELEMENTOS

- Las tiras luminiscentes, signos, avisos y signos de peligro donde sean necesarios están intactos, legibles e iluminados si es apropiado
- Los acabados decorativos son completamente acordes a sus especificaciones.
- No hay grietas ni cualquier otro deterioro de las superficies inconsecuente con un edificio mantenido de acuerdo con las buenas prácticas de industria

INFRAESTRUCTURA

APARCAMIENTO

- La señalización de las plazas de aparcamiento se mantienen bien visibles
- Las barreras de acceso funcionan correctamente.

- Los sistemas de control de acceso permiten la identificación correcta de tarjetas

INFRAESTRUCTURAS URBANAS EXISTENTES

- Las tapas de registro de las acometidas están totalmente accesibles y no existen obstáculos que impidan su apertura.

- Las arquetas de registro están libres de agua, escombros, hojas y suciedad
- Las acometidas eléctricas y de gas no son accesibles para personas no autorizadas.

ACCESOS.

- La señalización de acceso al Hospital, sus edificios o departamentos se mantiene bien visible y actualizada.

- No existen obstáculos que impidan el cómodo acceso al Hospital.
- Ningún nuevo elemento generará barreras arquitectónicas

SISTEMA AGUA

SANEAMIENTO

- Funcionarán como es debido, sin ruidos ni vibraciones
- Proporcionará un ambiente seguro y confortable.
- Todas las cañerías e instalaciones estarán debidamente cerradas por sus puntos de anclaje.

- No habrá filtraciones de residuos y/o aguas fecales y/o agua de lluvia
- Los drenajes y registros de captación de aguas pluviales están limpios de hojas, trapos y no existe suciedad que impida su función

- No se detectan malos olores en la red de saneamiento
- Las ventilaciones primarias y secundarias funcionan debidamente
- Las arquetas del sistema de bombeo no tienen aguas estancadas
- Los parámetros de vertidos están dentro de los valores permitidos.

ABASTECIMIENTO

- El volumen de llenado del aljibe es el convenido
- Los sistemas de tratamiento son verificados y garantizan la idoneidad del agua
- Los grupos de presión no vibran ni producen ruidos extraños. No gotean
- Los caudalímetros se comprueban y verifican para garantizar su medida
- El agua se suministra a los índices de temperatura y presión definidos en el apéndice E sin ruidos y vibraciones indebidas.

- Los grifos, válvulas y otras instalaciones relacionadas funcionan como es debido.
- Las cañerías estarán sujetas de manera segura en sus debidos puntos de anclaje.
- No habrá goteras o fugas de agua de las tuberías, grifos o válvulas

RIEGO

- Las bocas de riego, aspersores y tuberías de goteo funcionan correctamente.
- No existen pérdidas de agua no goteos

SISTEMA CLIMATIZACIÓN

COMBUSTIBLES

- El volumen de llenado de los depósitos de combustible garantiza la funcionalidad de los equipos
- No existen pérdidas ni derrames de combustibles en depósitos, bombas, válvulas y conducciones

- Las acometidas de gas y estación reguladora responden a su función
- Los manómetros y equipos de medida están operativos y verificados

SISTEMA DE FRÍO

- Los grupos de frío funcionan sin vibraciones ni ruidos anómalos
- Los grupos de frío funcionan en el régimen acordado
- No existen síntomas de pérdida de refrigerante.
- Las torres de refrigeración no representan riesgos de contaminación
- Los intercambiadores mantienen su rendimiento.

- Los aislamientos no presentan discontinuidades
- Los filtros de todo el circuito no presentan síntomas de colmatación
- Los sistemas de humectación garantizan la calidad del aire adecuada
- El sistema de frío, conductos y ventilaciones permanecen limpios
- Todos los sistemas de ventilación funcionarán como es debido sin ruidos ni vibraciones.

- Los cambios de aire y los niveles de ventilación y extracción serán los requeridos para alcanzar las condiciones de disponibilidad, incluso las presiones diferenciales donde esté indicado.

- Los conductos, instalaciones y tuberías estarán sujetas de manera segura en sus puntos de anclaje.

- No habrá fugas de agua o aire de los sistemas de ventilación.
- Se asegurará el acceso exclusivo de personal autorizado.
- No habrá corrosión, erosión o crecimiento orgánico

SISTEMA DE CALOR

- Las salas de calderas está limpia y ordenada y no existen elementos ajenos en su interior

- No existen pérdidas ni derrames de combustibles
- Los rendimientos de calderas y quemadores se mantienen en los de diseño
- Las placas de identificación y características se mantienen visibles y limpias
- Los gases de combustión se analizan y sus parámetros están en los límites permitidos
- No existen emisiones contaminantes
- Los intercambiadores mantienen su rendimiento.
- Los aislamientos no presentan discontinuidades
- Las bombas de circulación funcionan adecuadamente
- No se constata la existencia de cavitaciones

- La efectividad de los descalcificadores se mantiene en la de diseño
- Los conductos, instalaciones y tuberías estarán sujetas de manera segura en sus puntos de anclaje.

- No existirán fugas a lo largo del circuito

AGUA CALIENTE SANITARIA

- Los acumuladores mantienen su aislamiento
- No se constata la existencia de cavitaciones
- El agua se suministra a los índices de temperatura y presión definidos en el apéndice E sin ruidos y vibraciones indebidas.

- Los grifos, válvulas y otras instalaciones relacionadas funcionan como es debido.
- Las tuberías estarán sujetas de manera segura en sus debidos puntos de anclaje.
- No habrá goteras o fugas de agua de las tuberías, grifos o válvulas

SISTEMA ELECTRICIDAD

ALTA Y MEDIA TENSION

- Los valores deben estar claramente marcados.
- La ventilación del local funciona correctamente
- Los equipos de extinción y emergencia mantienen su eficiencia y están totalmente operativos

- Los transformadores mantienen sus parámetros de diseño
- Los transformadores no tienen fugas de aceite
- Los elementos de los fusibles o los mecanismos de cortacircuitos funcionan.
- Los contactos y las conexiones deben estar limpios y mecánicamente ajustados.
- No hay recalentamiento durante una carga normal.
- Las capas protectoras están intactas.
- No hay signos de excesivo calentamiento.
- Las tierras mantienen sus parámetros

- La caja de cables están libres de goteras
- Los elementos de operación: banqueta aislante, guantes y pértiga están disponibles y al alcance

- Se asegura el acceso autorizado únicamente

BAJA TENSION

- Todas las instalaciones eléctricas cumplirán con el REBT e ITC o equivalentes.
- Impermeabilización si fuera necesario
- Los cuadros generales y secundarios están limpios y operativos
- Funcionan como es debido sin ruido ni vibración.
- Las instalaciones eléctricas, aparatos, controles y mecanismos de seguridad estarán debidamente guarecidas y sujetas de manera segura por sus puntos de anclaje.
- Los conductores de electricidad deberán estar completos, aislados y cumplir con el REBT o equivalente.
- El alumbrado y las luminarias responden perfectamente a su función según zona y tipo.
- Las puestas a tierra son operativas y cumplen con los parámetros establecidos

ENERGIA DE EMERGENCIA Y RESERVA

- La fuente de energía de reserva deberá estar operativa y ser segura y probada regularmente.
- Las unidades de iluminación de emergencia deberán cumplir con el R.E.B.T. MIBT025 y NBE-CPI 96, estar limpias de polvo y completamente cargadas.
- Las baterías y la sala de baterías estarán adecuadamente ventiladas y libres de fugas de ácido; las baterías estarán recubiertas y completamente cargadas.
- Los inversores estáticos estarán funcionando y no se recalentarán durante una carga operacional normal

SISTEMA COMUNICACIONES

TELEFONÍA

- La ventilación de la Central de comunicaciones funciona correctamente
- Existen las correspondientes protecciones contra cargas electrostáticas.
- Los S.A.I. están conectados y las baterías cargadas
- El software de gestión de comunicaciones está operativo y actualizado
- La categoría de cables y los tipos de conectores son acordes con los enlaces de comunicación

MEGAFONÍA INTERFONÍA

- La megafonía y la interfonía están operativas y no emiten interferencias o ruidos

ANTENAS

- El anclaje es consistente y no presenta síntomas de inestabilidad
- Las conexiones garantizan en todo momento la continuidad

SEGURIDAD Y PROTECCION DE INCENDIOS

SEGURIDAD ELECTRONICA

• Las barreras y puertas electrónicas funcionan correctamente y responden en todo momento a las señales

- Los equipos de inspección de paquetería y objetos detectan claramente los contenidos
- Son sometidos a revisiones periódicas sobre emisión de radiaciones
- Los detectores de presencia se activan debidamente y transmiten la alarma.
- Las imágenes del CCTV son claras y permiten la identificación de sucesos
- Las cámaras se orientan según órdenes y abarcan la zona asignada
- Las fuentes de alimentación tienen la adecuada carga
- El cableado permanece debidamente canalizado y completo
- La Central de Control recibe perfectamente las señales, alarmas e imágenes
- Los monitores mantienen sus características y resolución
- Las videograbadoras funcionan correctamente tanto en grabación como en emisión

- El software y el hardware es mantenido correctamente según el plan
- Todo el cableado permanece completo y las conexiones firmes.

PROTECCION CONTRA INCENDIOS

Sistema detección incendios

- No se ha modificado la geometría de los locales y zonas correspondientes a cada detector de incendios. Los locales exentos están perfectamente limpios
- No se han creado obstáculos al buen funcionamiento de los detectores y las zonas anexas permanecen libres
- Las instalaciones no han sido modificadas y funcionan correctamente
- En prueba se comprobará la activación de detectores y su registro en la Central
- Las alarmas manuales están operativas

Sistemas de extinción

- La válvula de corte y el circuito de alarma de los extintores automáticos funcionan correctamente. Mantienen la debida presión
- Los extintores y demás equipo de prevención de incendios serán mantenidos de acuerdo con el R.D. 1942/1993, la Orden del 16/04/98 que lo desarrolla y el Reglamento RPCI según Decreto 341/1999 de la Comunidad de Madrid y cualquier otra normativa que la sustituya, modifique o actualice.
- Estarán firmes, fijos y seguros en sus debidos puntos de anclaje, visibles, accesibles y señalizados.
- Estarán completamente operativos, totalmente cargados y a la presión establecida
- Mantienen sus etiquetas, identificación, seguro y precinto.

Sistema hídrico de extinción

- El depósito de agua para incendios mantiene su nivel correcto
- Los grupos de presión y la bomba Jockey funcionan correctamente sin ruidos ni vibraciones. No gotean.
- Las bocas de incendios, aspersores y mangueras estarán en correcto funcionamiento, y con la capacidad y presión correctas.

- Están visibles, accesibles y señalizadas
- Las tuberías estarán libres de corrosión, fugas y goteos.
- Serán de adecuado tipo y calidad y darán cobertura a su correspondiente zona

SISTEMA PARARRAYOS

- Los materiales, emplazamiento y radio de acción están adecuados a la legislación

- Los sistemas de anclaje permanecen firmes y no presentan síntomas de inestabilidad

INSTALACIONES HOSPITALARIAS

GASES DE USO MEDICINAL

- La suficiencia de depósitos y baterías de botellas es demostrable
- Las pruebas periódicas son superadas
- La señalización se mantiene visible, diferenciada y limpia
- Las presiones y temperaturas son en todo momento correctas
- Las redes de gases estarán debidamente protegidas y sujetas de manera segura por sus puntos de anclaje.

PRODUCCIÓN DE VACÍO Y AIRE COMPRIMIDO

- Los compresores funcionan correctamente sin ruidos ni vibraciones anómalas
- Los filtros no presentan síntomas de colmatización
- La señalización se mantiene visible, diferenciada y limpia
- Las redes de gases estarán debidamente protegidas y sujetas de manera segura por sus puntos de anclaje

SISTEMAS DE TRANSPORTE

ASCENSORES Y MONTACARGAS

- Funcionarán como es debido sin ruidos ni vibraciones.
- Los cables y sistemas de seguridad no presentan síntomas de desgaste o fallos
- Tendrán un panel de control y un teléfono en funcionamiento.

- Las personas no estarán atrapadas en el ascensor por más de 10 minutos

TRANSPORTE NEUMATICO

- El grupo motor funciona sin ruidos ni vibraciones
- La central soplantes está limpia y libre de elementos extraños
- Los conductos mantienen su estanqueidad y están debidamente anclados.

MOBILIARIO CLINICO Y NO CLINICO

- Se mantendrá en perfecto estado de uso y totalmente operativo.
- Se entiende por este mobiliario, las mesas, sillas, sillas de ruedas, sillones, banquetas, estanterías, armarios, archivadores, mamparas, camas, cunas, mesillas, portasueros, etc. y cualquier otro elemento que forme parte del mobiliario clínico y general, tanto fijo como móvil.