

## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

### SUMINISTRO EN RÉGIMEN DE ARRENDAMIENTO CON OPCIÓN DE COMPRA DE DOCE EQUIPOS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA PARA HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFIA

<b>1. OBJETO DEL PLIEGO .....</b>	<b>2</b>
<b>2. CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS .....</b>	<b>2</b>
<b>3. CONDICIONES GENERALES .....</b>	<b>4</b>
<b>4. FINALIDADES .....</b>	<b>4</b>
<b>5. RESPONSABILIDAD POR DAÑOS.....</b>	<b>5</b>
<b>6. DESARROLLO Y CONDICIONES DEL SERVICIO .....</b>	<b>5</b>
<b>6.1. Instalación.....</b>	<b>5</b>
<b>6.2. Mantenimiento integral. ....</b>	<b>5</b>
<b>6.3. Recursos Materiales .....</b>	<b>7</b>
<b>6.4. Formación.....</b>	<b>8</b>
<b>7. SUPERVISIÓN DEL SERVICIO .....</b>	<b>8</b>
<b>8. SISTEMA DE GESTIÓN DEL SERVICIO.....</b>	<b>9</b>
<b>8.1. Sistema de Gestión Informático .....</b>	<b>9</b>
<b>8.2. Transferencia del riesgo. De indicadores y fallos.....</b>	<b>10</b>
<b>8.3. Indicadores de Calidad .....</b>	<b>16</b>
<b>9. CLÁUSULA MEDIOAMBIENTAL.....</b>	<b>20</b>
<b>10. COORDINACIÓN DE EMPRESAS EXTERNAS .....</b>	<b>21</b>



## 1. OBJETO DEL PLIEGO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas tiene por objeto regular y definir el alcance y condiciones de la prestación del suministro en régimen de arrendamiento, con opción de compra, de 12 Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAI), según desglose indicado a continuación, al objeto de asegurar el suministro continuo de energía eléctrica en aquellos equipos del Hospital General Universitario Reina Sofía a los que estén conectados. La cantidad de equipos, la potencia y capacidad de las baterías a suministrar serán los indicados en la siguiente tabla para cada uno de los tipos requeridos, no admitiéndose una potencia o capacidad de las baterías inferior a las indicadas.

Tipo	Cantidad a suministrar	Potencia nominal (KVA)	Tensión baterías (V)	Capacidad total de las baterías de cada equipo en amperios-hora (Ah)
1	6 ud.	10	12	1280
2	3 ud.	20	12	672
3	1 ud.	40	12	1280
4	1 ud.	60	12	1280
5	1 ud.	160	12	4000

Los equipos habrán de cumplir con todas las especificaciones y normas recogidas en los Reglamentos y normas vigentes o que puedan estar en vigor a lo largo del periodo de duración del contrato.

La prestación se efectuará con arreglo a los requerimientos y condiciones que se estipulan en este Pliego de Prescripciones Técnicas y demás normativa legal que sea de aplicación a los equipos objeto de esta contratación.

Está incluido en el objeto del contrato, durante toda su vigencia, el mantenimiento integral de los equipos suministrados.

A efectos de interpretación del presente Pliego de Prescripciones Técnicas, SOLAMENTE se admitirán las definiciones contenidas en la Norma UNE-EN 13306 *Mantenimiento. Terminología del mantenimiento*.

## 2. CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS

- a) **Tecnología y potencia.** Los equipos a suministrar, que deberán ser nuevos, serán de la misma o superior potencia que los equipos especificados en el punto anterior y deberán cumplir las siguientes características técnicas mínimas:
- Tensión nominal y frecuencia de entrada: Trifásica 380-400-415 V / 3F+N. 50/60 Hz



- Tensión nominal y frecuencia de entrada: Trifásica 380-400-415 V / 3F+N. 50/60 Hz
- Tecnología del tipo “ON LINE-de doble conversión”, clasificación VFI-SS-111 según la norma IEC/EN 62040-3 y control por procesador digital de señal (DSP).
- Estarán dotados de BYPASS estático con tiempo de transferencia nulo.
- Estarán dotados de BYPASS manual para tareas de mantenimiento.
- Estarán dotados de pantalla gráfica de Estado Multifunción y panel de control en el que se puedan visualizar las principales medidas de todos los parámetros eléctricos de entrada y salida, registros de eventos, estado de las baterías, etc.
- Tasa máxima de distorsión armónica de corriente a la entrada (THDi) <3%
- Tasa máxima de distorsión armónica de tensión de salida (THDv): <1% / <3% (carga lineal/ no lineal).
- Capacidad de sobrecarga: 150% durante 1 min, 125% durante 10 min.
- Factor de Potencia de entrada (FP)  $\geq 0,99$
- Factor de Potencia de salida (FP)  $\geq 0,90$
- Temperatura de trabajo: 0-40°C

#### b) Baterías.

Las baterías serán de 12V de tensión, el conjunto de baterías que incorporen cada uno de los equipos a suministrar serán de la misma o superior capacidad total (Ah amperios-hora) que las indicadas para cada tipo en la última columna de la tabla del apartado uno, NO se admitirá una capacidad inferior.

#### c) Conectividad. Los equipos suministrados deberán conectarse al sistema de monitorización “UPSMON” existente donde se recoge el estado de cada SAI, alarmas, consumos, etc.

Si, por causas de incompatibilidad, no fuera posible la integración, se permitirá que los nuevos equipos puedan monitorizarse de forma independiente, para ello el adjudicatario correrá con todos los gastos necesarios para la interconexión de los equipos al sistema/software de monitorización propuesto, que deberá instalarse en un ordenador del Servicio de Mantenimiento del Hospital. Este software será con licencia libre y sin coste y con capacidad para interconexión de 50 equipos.

Los SAI suministrados habrán de cumplir con todas las especificaciones y normas recogidas en los Reglamentos y normas vigentes o que puedan estar en vigor a lo largo del periodo de duración del contrato.



### 3. CONDICIONES GENERALES

- a) El suministro se efectuará en un transporte adecuado, siendo responsabilidad exclusiva del proveedor el mantenimiento de las condiciones de la mercancía hasta el momento de su entrega en el Hospital, y la emisión por parte de éste del acta de recepción conforme.
- b) El equipo ofertado cumplirá en todo momento con la normativa europea en vigor, las firmas comerciales que participen en este procedimiento de selección que oferten equipos o aparatos de procedencia extranjera, vendrán obligados a presentar un certificado de homologación de los citados equipos o aparatos, conforme a las normas vigentes en el país de origen, para su utilización en el mismo.
- c) Para todos los artículos que componen el objeto del presente contrato, se entenderá incluido cualquier componente, conexión, pieza, utensilio, canalización, accesorio, material, equipo, elementos de seguridad y protección (fijos, móviles y opcionales) etc., necesarios para su completo y óptimo funcionamiento, es decir, el suministro se entregará en perfectas condiciones de uso para el fin al que va destinado. La instalación comprende la entrega en el Hospital destinatario y el montaje en los locales de destino definitivo, así como cualquier otra operación requerida para su completa puesta a disposición.
- d) La ubicación definitiva del suministro e instalación a realizar será determinada por el Servicio correspondiente del Hospital. Asimismo, todas las máquinas, aparatos, equipos especiales, materiales, piezas, accesorios, herramientas y demás utensilios precisos para la realización completa de los trabajos de instalación, serán por cuenta del contratista, al objeto de que los equipos queden en perfectas condiciones de funcionamiento.
- e) La empresa adjudicataria, una vez instalados los equipos y en presencia de personal técnicamente cualificado autorizado por el Centro, realizará las pruebas necesarias que acrediten el funcionamiento de los equipos suministrados, quedando reflejada en el Acta debidamente firmada por el responsable autorizado del Centro. La empresa adjudicataria, deberá coordinar la puesta en marcha con el Servicio de Mantenimiento e Ingeniería del Hospital, al menos una semana antes de efectuar la entrega del equipo.

### 4. FINALIDADES

El arrendamiento objeto de este contrato, tiene como finalidades primordiales:

- 1) Asegurar la continuidad en el suministro eléctrico de los equipos e instalaciones a las que dan cobertura los SAI objeto del contrato, realizando, a tal efecto, las operaciones necesarias para su conservación y mantenimiento en total estado de disponibilidad, optimizando su fiabilidad y seguridad, en las condiciones de

Pliego de Prescripciones Técnicas

Suministro en régimen de arrendamiento y mantenimiento integral de doce equipos de alimentación ininterrumpida.



diseño y funciones requeridas.

- 2) Adecuar la operativa a las necesidades funcionales que demande la Gerencia del Área VII, aportando y organizando los recursos que sean necesarios para realizar la prestación en las condiciones establecidas, de modo que permita eliminar o mitigar el número de incidencias e impactos por problemas eléctricos y siempre EN COORDINACIÓN con el personal que presta servicios en la Gerencia.
- 3) Garantizar la seguridad de los trabajadores, usuarios y los bienes que se encuentren en el Hospital, así como de las propias instalaciones.
- 4) Constituir el soporte logístico para solventar las urgencias y emergencias en relación con situaciones sobrevenidas.

## 5. RESPONSABILIDAD POR DAÑOS

La empresa adjudicataria responderá de los daños causados a terceros y/o a la Gerencia del Área VII que se deriven del funcionamiento incorrecto de los equipos objeto del contrato, especialmente en el caso de que este suponga la interrupción de la actividad que se lleve a cabo en alguna de las instalaciones críticas a las que dan cobertura los SAI, todo ello con independencia de las penalizaciones económicas en las que pueda incurrir y de los daños y perjuicios que por ello se le puedan exigir.

A estos efectos, contratará un seguro de responsabilidad civil que cubra los daños que puedan producirse.

## 6. DESARROLLO Y CONDICIONES DEL SERVICIO

### 6.1. Instalación

Los equipos serán suministrados e instalados por el adjudicatario durante los dos primeros meses contados a partir de la firma del contrato.

La empresa adjudicataria será la encargada de realizar la desconexión, desinstalación de los equipos que serán sustituidos por los suministrados y su posterior gestión de los residuos.

### 6.2. Mantenimiento integral.

El adjudicatario, durante toda la vigencia del contrato, deberá hacerse cargo del mantenimiento integral de los equipos suministrados, el cual comprenderá el mantenimiento preventivo, el técnico – legal y correctivo, conforme con lo dispuesto en los apartados siguientes.

La empresa adjudicataria deberá llevar a cabo y completar este mantenimiento en el tiempo establecido para satisfacer los requerimientos del estándar de servicio, la ley y las buenas prácticas de industria.



### 6.2.1. Planificación con carácter general.

El adjudicatario confeccionará y ejecutará el Plan de Mantenimiento, en el que especificará para cada una de las modalidades, Preventivo, Correctivo y Técnico legal, la organización y los protocolos a seguir para la mejor y más eficaz prestación del mantenimiento integral.

El Plan de Mantenimiento, recogerá las recomendaciones y exigencias legales que sean de aplicación en cuanto a la planificación, programación y ejecución. Asimismo, deberá presentarse a la dirección de la Gerencia del Área VII para su aprobación.

Las instrucciones dictadas por la persona designada como responsable del contrato serán de obligado cumplimiento para el contratista.

### 6.2.2. Mantenimiento preventivo y técnico-legal

El adjudicatario tendrá que realizar, respecto de los doce equipos suministrados, un mínimo de dos revisiones anuales, una de ellas de tipo técnico – legal, de acuerdo con lo establecido en la normativa aplicable, específicamente en el *Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión*, además, con carácter de mínimos, se realizarán las siguientes operaciones encaminadas a evitar posibles averías por el uso normal del equipo, conforme al siguiente protocolo de pruebas:

- Control de elementos mecánicos de los equipos: cables, transformadores, bobinas, etc.
- Condiciones ambientales: control de la temperatura de la sala y del equipo.
- Limpieza exterior e interior del equipo.
- Rectificador-cargador: Reglaje de la tensión de la batería, limitación de la corriente de batería, funcionamiento correcto de los ventiladores, control de los condensadores de continua; verificación de desconexión y conexión automática del rectificador.
- Batería: carga y descarga, y prueba de autonomía.
- Comprobación del correcto funcionamiento del software de gestión monitorización de los SAI.

De las actuaciones practicadas deberá dejarse constancia documental en la que habrá de detallar, como mínimo, las operaciones efectuadas, el resultado de las verificaciones y pruebas y la sustitución de elementos defectuosos que se hayan realizado.

Las anotaciones deberán llevarse al día y estarán a disposición de los servicios de inspección de la Comunidad Autónoma que correspondan.

A tal efecto, el adjudicatario deberá elaborar informes y certificaciones periódicas en las que quede constancia tanto del cumplimiento de la normativa aplicable por los equipos objeto de la prestación como, en su caso, de la existencia de elementos con defectos que deban ser reparados, debiendo proponer las soluciones técnicas





de subsanación de los mismos, las cuales habrán de llevarse a cabo en el menor tiempo posible.

### 6.2.3. Mantenimiento Correctivo.

El adjudicatario tendrá que realizar, respecto de los equipos suministrados el mantenimiento correctivo necesario, también será objeto de mantenimiento correctivo el hardware y software utilizado para la monitorización remota de los equipos.

El adjudicatario procederá a la reparación inmediata de cuantas averías, fallos, anomalías, o desperfectos se produzcan, así como a la subsanación de cualesquiera defectos que se detecten, **llevará incluido el coste de la mano de obra, transporte y desplazamiento, así como cualquier elemento o repuesto, que fuera necesario, incluidas las baterías**, para que los equipos queden en perfectas condiciones de uso para el fin al que están destinados.

El adjudicatario se compromete a la reparación inmediata de cuantas averías, fallos, anomalías, o desperfectos se produzcan, así como a la subsanación de cualesquiera defectos que se detecten, ya sea en las revisiones o de manera fortuita, y en cualquier horario que estas se produzcan (nocturno, festivo etc.).

Las operaciones de mantenimiento incluidas en el objeto de este contrato, se realizarán por parte de la empresa adjudicataria, con personal propio o de empresas subcontratadas, y en los plazos máximos tipificados en este pliego, sin que ello suponga, en ningún caso, un coste adicional para la Gerencia del Área VII.

La empresa adjudicataria deberá proporcionar un servicio integral de reparaciones y mantenimiento correctivo, incluyendo un servicio inmediato de apoyo y consejo técnico y administrativo en los trabajos que surjan de peticiones o solicitudes de trabajo de emergencia, de urgencia y de rutina del servicio.

La existencia de averías, fallos, anomalías o desperfectos, serán conocidos por la empresa adjudicataria a través de:

- ✉ Las inspecciones preventivas realizadas, en cuyo caso pondrá en marcha el procedimiento correctivo.
- ✉ A través de la entrega y comunicación, desde Servicio de Mantenimiento de la Gerencia del Área VII, de los correspondientes partes de avería previstos en el aplicativo SHERPA.
- ✉ A través de Servicio Telefónico de Emergencias 24h. cuyo número deberá proporcionar el adjudicatario a la entrada en vigor del contrato.

### 6.3. Recursos Materiales

Las **herramientas** y recursos auxiliares (incluidos los medios de transporte) para la prestación del servicio serán por cuenta del adjudicatario.

---

Pliego de Prescripciones Técnicas

Suministro en régimen de arrendamiento y mantenimiento integral de doce equipos de alimentación ininterrumpida.



Los **repuestos** para mantenimiento y conservación de toda la infraestructura objeto de este contrato están incluidos dentro de la prestación, por lo que serán por cuenta del adjudicatario.

#### 6.4. Formación

La empresa de adjudicataria y/o fabricante deberá impartir formación al personal técnico del Hospital con una periodicidad anual, de contemplar tanto los aspectos de operación del equipo para comprobar su funcionamiento, como para conocer la forma de actuación más adecuada en caso de incidente de los nuevos equipos instalados.

### 7. SUPERVISIÓN DEL SERVICIO

La Gerencia del Área VII, a través de su servicio de Ingeniería y Mantenimiento, llevará a cabo el control y supervisión necesarios, coordinando y verificando los trabajos que la empresa adjudicataria realice, con el fin de asegurar que las operaciones de mantenimiento y conservación de las instalaciones objeto del contrato, se ejecuten, en todo momento, conforme con las exigencias del presente pliego, los programas de mantenimiento aprobados y los compromisos contractuales existentes.

La empresa adjudicataria será responsable de la ejecución del servicio objeto del contrato, lo que incluirá la puesta en marcha de la mecánica operativa, establecimiento de procesos, definición y preparación de recursos que conlleven la ejecución rigurosa y eficaz del servicio contratado.

La Gerencia del Área VII no reconocerá ningún trabajo realizado o material instalado fuera de contrato que no cuente con la conformidad previa a la ejecución de los mismos.

La información de toda la actividad desarrollada por la empresa adjudicataria, deberá estar disponible en todo momento para el servicio de Ingeniería y Mantenimiento, en soporte informático.

Mensualmente, el prestador del servicio de mantenimiento presentará un informe resumen de la actividad desarrollada, indicando las tareas realizadas, el seguimiento del plan anual de mantenimiento, comentarios generales, reflejando de forma explícita la parte no ejecutada y su exposición de motivos. Así como de cualquier incidencia que sea importante destacar.

Mensualmente se elaborará un cuadro de mando donde se recogerá el grado de cumplimiento del programa y tareas de mantenimiento a ejecutar. Dando origen este cuadro de mando a un Acta Mensual de Conformidad. Siendo condición necesaria, para la validación de la factura mensual, que ésta se acompañe de una copia del acta mensual de conformidad, firmada por ambas partes.

Treinta días antes de la finalización del periodo de vigencia del contrato, el responsable técnico de la empresa adjudicataria junto con un técnico del Servicio de Ingeniería y Mantenimiento, realizará visita de inspección y comprobación del

Pliego de Prescripciones Técnicas

Suministro en régimen de arrendamiento y mantenimiento integral de doce equipos de alimentación ininterrumpida.





estado de conservación y funcionamiento de las instalaciones objeto del contrato. En caso de no observarse incidencias o anomalías técnicas de importancia, se levantará Acta de conformidad de la prestación del servicio de mantenimiento, la cual será aceptada y firmada por ambas partes. En caso contrario, la empresa deberá subsanar cuantas incidencias o anomalías técnicas se hubiesen observado en dicha visita.

Si la empresa prestadora del servicio de mantenimiento, no hubiera satisfecho su obligación antes de la expiración de la vigencia del contrato objeto de este pliego de prescripciones técnicas, será la Gerencia del Área VII quien proceda a la subsanación de las anomalías, repercutiendo el coste sobre la última factura a emitir por la adjudicataria en concepto de mensualidad correspondiente al contrato de prestación del servicio de mantenimiento.

## 8. SISTEMA DE GESTIÓN DEL SERVICIO

### 8.1. Sistema de Gestión Informático

El Servicio Murciano de Salud, dispone de un sistema de gestión informático, en adelante SGI, que permite la Gestión de los Servicios.

El Contratista del Servicio que resulte adjudicatario viene obligado a hacer uso del SGI, así como a gestionar, por medio del mismo, la totalidad de las Incidencias y Fallos que se imputen al Servicio a su cargo. La gestión de los Indicadores, así como los procesos de registro, traslado, recepción, resolución y valoración económica que los gestionan, junto con las bases de datos que se generen en el proceso, conforman el SGI.

El modelo del SGI se fundamenta, en sentido positivo, en el establecimiento de un conjunto de indicadores que, puestos en relación con el contenido del Programa del Servicio propuesto por el Contratista, evidencian el mantenimiento del nivel de calidad exigido, cuando no se presentan incidencias que suponen el incumplimiento de los mismos.

El incumplimiento de los citados indicadores denota una situación incompatible con el nivel de calidad o disponibilidad exigible y comprometido por el contratista y determina la aparición de fallos de calidad (FC) y fallos de disponibilidad (FD) en una determinada zona, área o espacio que la convierte en inapropiada o inadecuada, total o parcialmente, para que en la misma se pueda prestar el servicio sanitario habitual a cargo del sistema público de salud.

En consecuencia, el modelo está basado en el cumplimiento de determinados indicadores que conectan directamente con la aplicación práctica del Programa del Servicio y de los Manuales y Protocolos de cada uno de los procesos implantados por el Contratista.

Cada uno de los fallos de calidad y disponibilidad tienen el coste económico que se recoge en este pliego. El coste combina y pone en relación la gravedad del fallo con



la criticidad de la zona en la que se produce y parte de un valor económico cuya magnitud en euros se establece en el presente epígrafe.

El SGI gestiona, entre otros aspectos, el conjunto de Indicadores que se relacionan más adelante. Estos indicadores presentan una perspectiva en dos sentidos opuestos y diferenciados:

- En sentido positivo o de calidad, los indicadores actúan como indicadores del **nivel de calidad** que se exige en la prestación del Servicio. La ausencia de fallos es un signo de buena calidad en el Servicio.
- En sentido negativo o de fallos, los indicadores constituyen, cuando se incumplen, las referencias para el nacimiento y cómputo de los **fallos de calidad o de disponibilidad**. La presencia de fallos determina que los procesos de calidad no se están cumpliendo adecuadamente.

## 8.2. Transferencia del riesgo. De indicadores y fallos

Durante la ejecución del contrato, el contratista asumirá el riesgo operativo del servicio adjudicado, traducido o representado mediante dos riesgos significativos: el riesgo de calidad y el riesgo de disponibilidad. Entonces, se medirá el grado de cumplimiento de la prestación pactada, por parte de aquél, a través de unos indicadores objetivos que para sendos riesgos se han estipulado.

Ambos indicadores, de calidad y de disponibilidad, se clasifican en leves, moderados o severos, con base en el nivel de gravedad de la situación a la que se han vinculado. Existe un cuarto, denominado SOLICITUD DE TRABAJO, que tiene un tratamiento especial que veremos más adelante. Vulnerar cualquiera de estos indicadores habilitará al Área de Salud para la apertura, a través de los portales y sistemas que más adelante se describen, de una incidencia de calidad o de disponibilidad.

La apertura de una incidencia podrá suponer la imputación, al contratista de, al menos, un fallo de calidad, o de disponibilidad. Posteriormente, se profundiza en la asociación *indicador ↔ incidencia ↔ fallo*.

Los indicadores de calidad se especifican más adelante, junto con su nivel de importancia o severidad. Los **indicadores de disponibilidad** se concretan, exclusivamente, en los siguientes:

- **Leve.** La actividad asistencial y/o administrativa aún permanece inalterada, pero puede ser menoscabada.
- **Moderado.** La actividad asistencial y/o administrativa se ha menoscabado, sin llegar a interrumpirse.
- **Severo.** Se ha interrumpido, parcial o totalmente, la actividad asistencial y/o



administrativa.

A estos tres indicadores hay que añadir otro de carácter especial, denominado **Solicitud de Trabajo**. Este no supone una pérdida de disponibilidad propiamente dicha, sino una solicitud de actividad especial, previamente pactada o incluida en el contrato, que, igualmente, requiere de su control y establecimiento de acuerdo de nivel de servicio.

Por *actividad asistencial* ha de concebirse aquélla que es realizada por profesionales sanitarios. Por *actividad administrativa*, aquélla que es realizada por profesionales no sanitarios.

Se subraya que declarar un impacto en la actividad asistencial y/o administrativa (indicadores de disponibilidad moderado y severo), será lícito aun cuando la causa de aquél se ubique en una zona en la que no se preste actividad alguna, tal como un aseo o una sala técnica en la que se hallen los climatizadores que den servicio, por ejemplo, a la unidad de cuidados intensivos del centro hospitalario.

### 8.2.1. Dependencia de la zona asistencial

En términos generales, la zona asistencial en la que se vulnere un indicador graduará, entre otros factores, la consecuencia de la incidencia oportuna. A tal efecto, piénsese, por ejemplo, que en un quirófano el tiempo apremia; no tanto en una consulta o en un despacho administrativo.

Los centros han sido estructurados, a efectos funcionales, en las siguientes Áreas, que se agrupan en función de su nivel de criticidad para la prestación del servicio sanitario:

UNIDAD	CLASIFICACIÓN
Áreas no detalladas	Bajo riesgo
Hospital de Día Quirúrgico	Crítica
Unidad de Cuidados Intensivos	Crítica
Urgencias	Crítica
Bloque quirúrgico	Crítica
Diálisis	Crítica
Hemodinámica	Crítica
Anatomía Patológica	Intermedia
Centros de Salud y Consultorios	Intermedia
Consultas Externas – Gabinetes	Intermedia
Consultas Hospital de Día Quirúrgico	Intermedia
Diagnóstico por Imagen	Intermedia
Hospital de Día Médico	Intermedia



UNIDAD	CLASIFICACIÓN
Laboratorios	Intermedia
Radioterapia	Intermedia
Rehabilitación	Intermedia
Unidades de Hospitalización y otros puestos con pacientes encamados	Intermedia

### 8.2.2. Tiempo de corrección

El tiempo máximo al que, para la resolución de cualquier incidencia, quedará sometido el contratista, será el resultado de conjugar la gravedad del indicador pertinente (leve, moderado o severo), con la importancia del área específica en la que éste se vulneró (bajo riesgo, intermedia o crítica). Tiempo máximo conocido, habitualmente, como Tiempo de Corrección (TC) y, por supuesto, siempre dentro del horario aplicable al servicio.

El mapa de tiempos, en minutos, que resulta de lo anterior, es el siguiente:

		INDICADOR		
		SEVERO	MODERADO	LEVE
ZONA	CRITICA	15	60	240
	INTERMEDIA	60	240	960
	BAJO RIESGO	240	960	3840

Tiempos aplicables a fallos de calidad y a fallos de disponibilidad, siempre contando dentro del horario establecido del servicio. Así, si el horario es de 24 horas, no hay parada, el tiempo se computa de forma continua. En el caso de 12 horas de servicio, una incidencia moderada, no crítica, deberá esperar a su resolución al día siguiente, ya que supera las 12 horas del horario habitual.

Las solicitudes de trabajo se definen con un periodo de tiempo muy superior, normalmente, inferior a 15 días, dado que no es un fallo propiamente dicho, sino un trabajo contenido dentro de la prestación del servicio. Este tiempo puede ser configurado de forma particular, en función de tipologías de solicitudes de trabajo, partiendo, inicialmente, de no más de 15 días desde que se notifica.

### 8.2.3. Propiedad recursiva

Por tanto, mientras una incidencia no esté materialmente resuelta en ésta se computarán, como mínimo, tantos fallos como tiempos de corrección (TC) se transgredan. Como mínimo porque, no habiendo transgredido el TC correspondiente, en el instante de apertura de una incidencia se podrá registrar un primer fallo si la causa que originó la vulneración del indicador en cuestión se debió



a un incumplimiento, del contratista, de lo convenido.

La asociación *indicador* ↔ *incidencia* ↔ *fallo* puede derivar, pues, en múltiples escenarios. A saber:

¿INDICADOR VULNERADO A RAÍZ DE UN INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA?	INCIDENCIAS ABIERTAS	TIEMPO DE CORRECIÓN	FALLOS COMPUTADOS
No	Una	No transgredido	Cero
		Transgredido una o más veces	Tantos como TC transgredidos
Sí	Una	No transgredido	Uno, en el instante de apertura de la incidencia
		Transgredido una o más veces	Tantos como [TC transgredidos + 1]

La **resolución** de incidencias es, en cualquier caso, **imperativa**.

#### 8.2.4. Excepciones

La transferencia del riesgo al contratista, en las concretas circunstancias a continuación expuestas, será inviable, no siendo posible la apertura de incidencias cuando el contratiempo provenga:

- De actividades planificadas, conjuntamente con el Área de Salud y por éste aprobadas, con la suficiente antelación (superior a siete días naturales). Actividades a instancia del contratista.
- De casos de fuerza mayor, siempre que el contratista no haya actuado imprudentemente.
- De casos de conflicto colectivo, siempre que se salvaguarden los servicios mínimos pactados.
- De actuaciones ejecutadas por el Área de Salud o por proveedores cualesquiera por éste contratados.

#### 8.2.5. Penalidad

El contratista, estará sujeto a penalización económica si la gestión de los avisos e incidencias incurre en fallos de disponibilidad y/o calidad. Esta penalización se calcula con base en estos fallos de calidad y/o de disponibilidad, mensualmente, aplicando la siguiente fórmula:

Pliego de Prescripciones Técnicas

Suministro en régimen de arrendamiento y mantenimiento integral de doce equipos de alimentación ininterrumpida.



$$P = UE \sum_{i=1}^{n+m} CTI_i \cdot CTZ_i \cdot f_i$$

En la expresión anterior:

**P** = Penalidad (euros).

**UE** = Unidad económica a aplicar en la deducción. El valor de la unidad económica, para el servicio objeto de este contrato, será **20,531** euros

**n** = Incidencias de calidad abiertas y resueltas.

**m** = Incidencias de disponibilidad abiertas y resueltas.

**CTI** = Para la incidencia i, coeficiente por Tipo de Indicador. A saber:

	LEVE	MODERADO	SEVERO
CTI	1,00	2,00	4,00

**CTZ** = Para la incidencia i, coeficiente por Tipo de Zona. A saber:

	BAJO RIESGO	INTERMEDIA	CRÍTICA
CTZ	0,50	1,00	1,50

**f** = Número de fallos que la incidencia i integra.

El contratista tendrá la potestad de impugnar una incidencia ante la Comisión de seguimiento del contrato, entendiéndose esta impugnación como su disconformidad ante la imputación de cierto incumplimiento, de calidad o disponibilidad.

### 8.2.6. De los Portales y Sistemas existentes

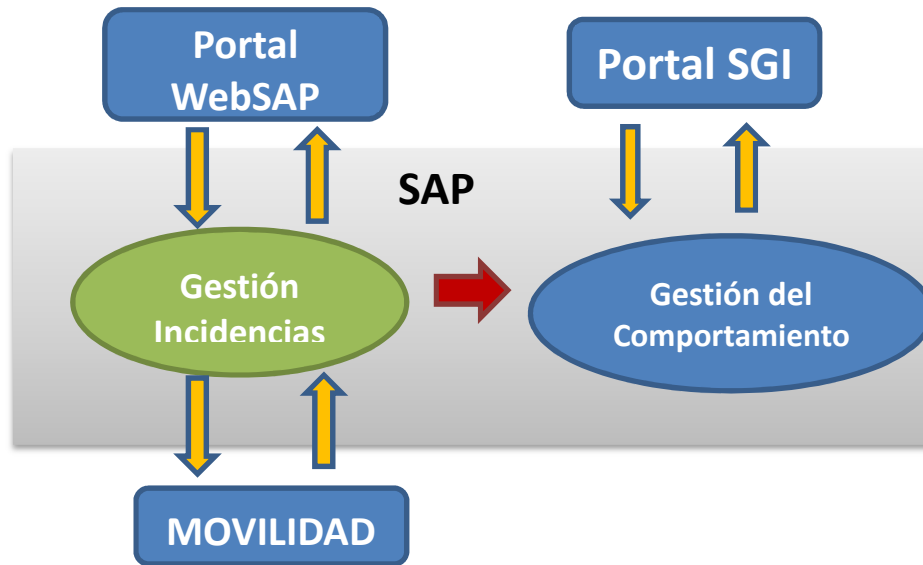
El SMS emplea el paquete de planificación de recursos empresariales SAP, como software para la gestión asistida por ordenador. No obstante, ha desarrollado una aplicación integrada con SAP – el antes referido sistema de gestión informática (SGI) –, que es accesible vía web y con capacidad para el uso de herramientas de movilidad o la notificación de acciones en tiempo real, siendo esta válida para:

- Identificar el origen y las diferentes etapas por las que una incidencia, según el modelo que para el acuerdo de nivel de servicio se ha adoptado, transcurre.
- Calcular, automáticamente, la deducción económica que proceda.

A título ilustrativo, no excluyente ni limitativo, se resume la interrelación entre esos portales y sistemas, gráficamente, como:







En principio, para el tratamiento de órdenes o avisos correctivos, el contratista no dispondrá de acceso directo a SAP, sin perjuicio de la información que deba suministrar, ordenadamente, para la confección y/o la optimización de la base de datos de aquél. Para el tratamiento de órdenes de mantenimiento preventivo, el contratista sí deberá realizar su tratamiento mediante SAP.

El adjudicatario sí estará obligado al uso del SGI, debiendo cubrir, permanentemente, la servidumbre que ello demande, y debiendo llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Formación de su personal en el SGI. A tal efecto, el SMS proporcionará manuales y documentación varia de interés.
- Dotación de cuantos dispositivos informáticos, tanto fijos (ordenadores de sobremesa, impresoras, etc.) como móviles (smartphones, tablets, etc.), sean necesarios para la gestión asistida por ordenador fuera de la ubicación de trabajo, dado que la WEB o portal es accesible y pública desde una portal seguro.

### 8.2.7. De las Impugnaciones y de la Comisión de seguimiento

Será la Comisión de seguimiento del contrato, que se reunirá con una periodicidad **mensual**, la que revise el acuerdo de nivel de servicio.

A la Comisión de seguimiento asistirán responsables de ambas partes que garanticen:

- De requerirse, una explicación técnica de las razones que motivaron, bien la apertura de una incidencia impugnada, bien la disconformidad con el incumplimiento asociado. Se desprende, pues, que el contratista tendrá derecho a conocer y ser oído sobre las observaciones que se formulen en



relación con el cumplimiento de la prestación contratada.

- La resolución ejecutiva, por parte del Área de Salud/centro, acerca de la firmeza o desestimación de las impugnaciones realizadas por el contratista. La firmeza de una impugnación significará que ese servicio de salud considera la causa del incumplimiento como extrínseca a las responsabilidades del contratista, no conllevando penalidad alguna; la desestimación, lo contrario.

Resuelta una incidencia se notificará, de existir, la penalidad originada.

A partir de esa notificación, el contratista dispondrá de 72 horas naturales para, si así lo estima, impugnar, parcial o totalmente, tal incidencia. El SMS contestará en un plazo de 7 días, determinando la estimación o desestimación de la impugnación.

### 8.3. Indicadores de Calidad

En este apartado se recogen el conjunto inicial de Indicadores de Calidad junto con su criticidad, relacionados con el Programa del Servicio del contratista. Todos estos indicadores son una propuesta inicial para medir la calidad del Programa de Servicio, por lo que este listado ha de servir, de forma genérica, para relacionar los posibles fallos que pueda incurrir el adjudicatario durante la ejecución del contrato, pudiendo esta lista aumentar, cambiar, o reducirse, en función de los detalles del Programa del Servicio del adjudicatario.

#### 8.3.1. Clasificación por grupos

Para la elaboración de los Indicadores, se ha realizado, en primer lugar, una clasificación de los mismos por grupos y categorías con el fin de dar un carácter lo más homogéneo posible al proceso de posterior evaluación de los mismos.

Así, se han reunido en cinco grupos de referencia:

**a) Grupo 1:** Seguimiento del servicio.

Este grupo contempla los indicadores que velan por el cumplimiento de las condiciones de cada uno de los servicios

**b) Grupo 2:** Actuaciones del servicio

Este grupo contempla los indicadores que velan por el cumplimiento de los niveles de prestación o acuerdo de servicio, determinados en la oferta final del contratista.

**c) Grupo 3:** Estado de mantenimiento de las instalaciones o equipos.

Agrupar, en el caso de que aplique los indicadores que tienen relación con las instalaciones y/o equipos necesarios para la correcta prestación del



servicio, así como la seguridad en su estado o utilización, tanto para los trabajadores del servicio como terceras personas

**d) Grupo 4:** Gestión de Recursos Humanos.

Se agrupan los diferentes indicadores que hacen referencia a los procedimientos de gestión de personal de los diferentes servicios.

**e) Grupo 5:** Registros de cumplimiento y seguimiento.

Se agrupan aquí los indicadores que evalúan los, la calidad y mejora continua, dentro de los sistemas de registro del cumplimiento y seguimiento de los servicios.

La tabla de Indicadores y su grado de Severidad podrá ser objeto de análisis, ajuste y determinación en la Comisión del Servicio, a propuesta de alguna de las partes. En la siguiente tabla se muestra el conjunto de indicadores por cada grupo junto con una breve descripción del mismo y su severidad asociada.

Código indicador calidad	Descripción	Severidad
01.01	Fallo de Calidad Leve en Cumplimiento de la Prestación del Servicio. Fallo PUNTUAL en algún elemento o requerimiento del cumplimiento del mismo.	LE
01.02	Fallo de Calidad Moderado en Cumplimiento de la Prestación del Servicio. Fallo REPETITIVO en algún elemento o requerimiento del cumplimiento del mismo.	MO
01.03	Fallo de Calidad Severo en Cumplimiento de la Prestación del Servicio. Fallo REPETITIVO en algún elemento o requerimiento del cumplimiento del Servicio que evidencia la NO IMPLANTACIÓN correcta de una o varias prestaciones del mismo ó pérdida de disponibilidad.	SE
02.01	Fallo de Calidad Leve en Cumplimiento de los NIVELES DE PRESTACIÓN del Servicio. Fallo PUNTUAL en algún elemento o requerimiento del cumplimiento de los niveles acordados para la Prestación del mismo.	LE
02.02	Fallo de Calidad Moderado en Cumplimiento de los NIVELES DE PRESTACIÓN del Servicio. Fallo REPETITIVO en algún elemento o requerimiento del cumplimiento de los niveles acordados para la Prestación del mismo.	MO



Código indicador calidad	Descripción	Severidad
02.03	Fallo de Calidad Severo en Cumplimiento de los NIVELES DE PRESTACIÓN del Servicio. Fallo REPETITIVO en algún elemento o requerimiento del cumplimiento de los niveles acordados para la Prestación del Servicio que evidencia la NO IMPLANTACIÓN correcta de una o varias prestaciones del Servicio o pérdida de disponibilidad.	SE
03.01	Fallo de Calidad Leve en Cumplimiento de la dotación, uso y conservación del equipamiento para la prestación del Servicio. Fallo PUNTUAL en algún elemento o requerimiento del cumplimiento del Servicio en materia de dotación, uso y conservación del equipamiento asociado al mismo.	LE
03.02	Fallo de Calidad Moderado en Cumplimiento de la dotación, uso y conservación del equipamiento para la prestación del Servicio. Fallo REPETITIVO en algún elemento o requerimiento del cumplimiento del Servicio en materia de dotación, uso y conservación del equipamiento asociado al mismo.	MO
03.03	Fallo de Calidad Severo en Cumplimiento de la dotación, uso y conservación del equipamiento para la prestación del Servicio. Fallo REPETITIVO en algún elemento o requerimiento del cumplimiento del Servicio en materia de dotación, uso y conservación del equipamiento asociado al servicio que evidencia la no IMPLANTACION correcta de una o varias prestaciones asociadas al servicio o una pérdida de disponibilidad.	SE
04.01	Fallo de Calidad Leve en Cumplimiento de los Recursos Humanos y Formación para la prestación del Servicio. Fallo PUNTUAL en algún elemento o requerimiento del cumplimiento del Servicio en materia de RRHH y Formación asociado al mismo.	LE
04.02	Fallo de Calidad Moderado en Cumplimiento de los Recursos Humanos y Formación para la prestación del Servicio. Fallo REPETITIVO en algún elemento o requerimiento del cumplimiento del Servicio en materia de RRHH y Formación asociado al mismo.	MO



Código indicador calidad	Descripción	Severidad
04.03	Fallo de Calidad Severo en Cumplimiento de los Recursos Humanos y Formación para la prestación del Servicio. Fallo REPETITIVO en algún elemento o requerimiento del cumplimiento del Servicio en materia de RRHH y Formación asociado al mismo que evidencia la NO IMPLANTACION correcta de una o varias prestaciones asociadas al servicio o una pérdida de disponibilidad.	SE
05.01	Fallo de Calidad Leve en Cumplimiento de los Planes de Calidad y Mejora Continua a implantar dentro de la Prestación del Servicio. Fallo PUNTUAL en algún elemento o requerimiento del cumplimiento de estos planes implementados para la calidad y mejora continua asociados al mismo.	LE
05.02	Fallo de Calidad Moderado en Cumplimiento de los Planes de Calidad y Mejora Continua a implantar dentro de la Prestación del Servicio. Fallo REPETITIVO en algún elemento o requerimiento del cumplimiento de estos planes implementados para la calidad y mejora continua asociados al mismo.	MO
05.03	Fallo de Calidad Severo en Cumplimiento de los Planes de Calidad y Mejora Continua a implantar dentro de la Prestación del Servicio. Fallo REPETITIVO en algún elemento o requerimiento del cumplimiento de estos planes implementados para la calidad y mejora continua asociados al mismo que evidencia la NO IMPLANTACION correcta de una o varias prestaciones asociadas al servicio o una pérdida de disponibilidad.	SE

### 8.3.2. Modelo de estados de incidencia

A modo descriptivo, el procedimiento de registro de las Incidencias e imputación de fallos de calidad en el SGI será el siguiente:

- Activación.** El Personal del centro afectado, o que esté habilitado para ello, mediante Incidencias Puntuales (IP) o Incidencias de Supervisión (IS), dará de alta en el SGI o WEBSAP los avisos que procedan. El SGI registrará la activación de la Incidencia e identificará todos los elementos que permitan su localización y corrección.
- Datos identificativos de la Incidencia.** SGI/WEBSAP registrará los datos de la persona que activa la incidencia, la fecha y hora en que se ha detectado, zona afectada, síntoma o problema detectado (enlaza con



indicador) y su nivel de gravedad y producirá un aviso que llegará a los terminales del Contratista del Servicio para que proceda a su corrección inmediata y siempre dentro del plazo máximo señalado para ello en la Tabla de TRC.

- c) **Aceptación o Rechazo:** El contratista dispondrá de la posibilidad de rechazar el aviso en el supuesto de que por error se le haya asignado de forma incorrecta y el personal asignado por parte del centro para la revisión de estos problemas esté de acuerdo. Los Rechazos serán siempre revisados por este personal específico para verificar los mismos. La detección por parte de la comisión de seguimiento del contrato de un uso indebido de esta herramienta u opción de *rechazo* puede acarrear la retirada o eliminación de esta opción y la penalización correspondiente dentro de los indicadores/fallos de calidad correspondiente.
- d) **Cierre Avisos:** Subsano el aviso, el contratista cerrará el mismo siendo evaluado por el usuario que ha abierto el mismo y respondiendo de forma satisfactoria o no al cierre. En caso de no ser satisfactorio el aviso será reabierto, y computará el TC desde el comienzo del aviso original generando de nuevo fallos de calidad o disponibilidad.
- e) **Generación de Fallos y Conformidad o disconformidad.** Subsano el fallo y corregida la incidencia y tras evaluar la naturaleza, el origen de la incidencia y determinar el coste económico del fallo, el Contratista podrá mostrar su conformidad o disconformidad con la imputación del fallo. Transcurridas 24 horas desde el cierre por resolución del fallo, el SGI lo dará por cerrado y por conforme.
- f) **Efectos de la conformidad.** Si el Contratista del Servicio (contratista) no manifiesta por medio del SGI su disconformidad motivada, en el plazo máximo de 72 horas desde que el fallo haya sido objeto de cierre y valoración, el fallo y su valoración económica será imputado al Servicio.
- g) **Efectos y procedimiento de disconformidad.** Si el Contratista del Servicio no está conforme con la imputación del fallo y consiguiente deducción, lo hará constar expresamente en las 72 horas siguientes al momento de cierre del mismo.

## 9. CLÁUSULA MEDIOAMBIENTAL

Uno de los objetivos marcados por la Gerencia del Área de Salud VII – Murcia Este, es el desarrollo de un sistema de gestión medioambiental en los centros sanitarios.

Para dar cumplimiento al mismo la empresa adjudicataria se obliga a:

- a) Responder de cualquier incidente medioambiental por ella causado,

---

Pliego de Prescripciones Técnicas

Suministro en régimen de arrendamiento y mantenimiento integral de doce equipos de alimentación ininterrumpida.





- liberando al contratante de cualquier responsabilidad sobre el mismo.
- b) Para evitar tales incidentes, el contratista adoptará las medidas oportunas que dictan las buenas prácticas de gestión, en especial las relativas a evitar vertidos líquidos indeseados, emisiones contaminantes o no contaminantes a la atmósfera y el abandono de cualquier tipo de residuos, con extrema atención en la correcta gestión de los residuos peligrosos generados por su actividad en las instalaciones de la entidad contratante.
  - c) La empresa contratada adoptará las medidas oportunas que dictan las buenas prácticas de gestión de residuos no peligrosos que genere su actividad.
  - d) Será responsabilidad de la empresa adjudicataria la correcta segregación y gestión de los residuos derivados de su actividad.
  - e) El contratista adoptará las medidas oportunas para el estricto cumplimiento de la legislación medioambiental vigente que sea de aplicación al trabajo realizado, servicio prestado y materiales entregados.
  - f) La empresa adjudicataria deberá suministrar información inmediata a la entidad contratante o a la autoridad competente sobre cualquier incidente medioambiental que se produzca en el curso de la ejecución del contrato en vigor.

Para la consecución de una buena gestión medioambiental, el adjudicatario se compromete, acreditándolo ante el responsable del contrato designado por el órgano de contratación, a la limpieza y retirada final de envases, embalajes, basuras, chatarra y todo tipo de residuos generados por su actividad.

## 10. COORDINACIÓN DE EMPRESAS EXTERNAS

La empresa adjudicataria deberá cumplir con las obligaciones derivadas de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales, en materia de coordinación de actividades empresariales, antes de las actuaciones de suministro, instalación y puesta en marcha.

Al objeto de cumplir con lo establecido en el artículo 24 de la Ley 31/1995 de prevención de Riesgos Laborales y desarrollado por el RD 171/2004, la Gerencia de Area VII, ha desarrollado el procedimiento de Coordinación de Actividades Preventivas.

Para llevar a cabo dicha coordinación, la Gerencia hará entrega del *Manual de Información para Empresas Externas Contratistas del Servicio Murciano de Salud*. Esta información podrá ser completada o modificada cuando se produzcan cambios en los riesgos del Centro sanitario, que sean relevantes a efectos

---

Pliego de Prescripciones Técnicas

Suministro en régimen de arrendamiento y mantenimiento integral de doce equipos de alimentación ininterrumpida.



preventivos.

Será responsabilidad de cada empresa, con carácter previo al inicio de los trabajos, informar del contenido de dicho Manual a los trabajadores que vayan a realizar trabajos en los centros sanitarios del Área y exigir su cumplimiento. Siendo extensivas estas obligaciones a las posibles subcontratas.

Asimismo, la empresa adjudicataria, antes del inicio de los trabajos, deberá aportar y remitir a la Coordinadora de Actividades Preventivas del Área VII, la siguiente documentación en formato digital:

- Riesgos laborales y medidas preventivas de los trabajadores que desarrollen sus tareas en el Área VII.
- Relación nominal permanente de los trabajadores que vayan a realizar tareas.
- Acreditación de la cualificación y formación acorde a las tareas a realizar.
- Listado de equipos de trabajo y maquinaria, así como garantías de conformidad de dichos equipos con la normativa aplicable.
- Relación de Equipos de Protección Individual entregados.
- Acreditación de la formación e información de los trabajadores en materia de Prevención de Riesgos Laborales.
- Acreditación del cumplimiento de la obligación en cuanto a Vigilancia de la Salud, comunicando si hubiere algún trabajador especialmente sensible, indicando las medidas de protección.
- Comunicación e Investigación por parte de la Empresa de los Accidentes de Trabajo. En caso de Accidente de Riesgo Biológico que requiera actuación inmediata, la primera asistencia podrá efectuarse en el servicio de Prevención de Riesgos Laborales o Servicio de Urgencias del Hospital, siendo la misma facturada a la Mutua correspondiente.
- Normas de Seguridad e Instrucciones de trabajo en caso de actividades consideradas legalmente como peligrosas.
- Declaración responsable de la empresa de los medios de coordinación oportunos en caso de subcontratar con otras empresas parte de los servicios.

**Murcia, (documento fechado y firmado electrónicamente)**

**J. Ángel Serrano Aragón**

**Ingeniero Técnico Industrial del Servicio de Ingeniería y Mantenimiento**

