





PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE TIENE POR OBJETO LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE **MANTENIMIENTO PREVENTIVO, PREDICTIVO Y** CORRECTIVO DE LOS GRUPOS ELECTRÓGENOS DE ELEVADA POTENCIA PARA SUMINISTRO DE EMERGENCIA EN ÁREAS CRÍTICAS DEL HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA ARRIXACA







1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas, en adelante PPT, es regular por parte del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, en adelante HCUVA, el servicio de revisión y mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de los grupos electrógenos de emergencia del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, con la emisión del correspondiente informe, y corrección de las averías detectadas, supervisando, gestionando e informando a la Dirección del HCUVA el estado y evolución de las diferentes instalaciones.

Cuantas veces aparezca en este Pliego la palabra "grupo", se entenderá comprendido en su concepto todos sus componentes, elementos, piezas, utensilios, accesorios, materiales, equipos e instalaciones.

El objeto de la presente Contratación es la realización de las revisiones trimestrales a los grupos electrógenos de emergencia instalados en el HCUVA, con la emisión del correspondiente informe de dichas revisiones durante toda la vigencia del contrato, corrigiendo las averías detectadas.

El mantenimiento preventivo se realizará, como mínimo, cada tres meses e incluirá una prueba de funcionamiento con carga real. Esta prueba se realizará en un horario que ocasione las menores interferencias con el servicio hospitalario.

Se describen a continuación los grupos electrógenos a los que genéricamente se les aplicarán las presentes Prescripciones:

GRUPO 1. Nº inventario. 1100008492.
 GRUPO ELECTRÓGENO 1.350 kVA - HOSPITAL GENERAL.

FABRICANTE: MICS

MOTOR: CUMMISK KTA 50-G3

NÚM. SERIE: 33134150

GENERADOR: STAMFORD HCKI 734 E1

NÚM. SERIE: CO64548/02 POTENCIA: 1.350 kVA

GRUPO 2. Nº inventario. 1100008490
 GRUPO ELECTRÓGENO 700 kVA - HOSPITAL GENERAL:

FABRICANTE: IBERPEÑA, S.A.

MOTOR: PERKINS







NÚM. SERIE: JGB 062011 UG047M

GENERADOR: LEROY SOMMER LL 7024 H

NÚM. SERIE: 182092/04 POTENCIA: 700 kVA

GRUPO 3. Nº inventario. 1100008494 GRUPO ELECTRÓGENO 2.000 kVA - MATERNO INFANTIL:

FABRICANTE: HIMOINSA

MOTOR: MITSUBISHI S16R – PTAA2

NÚM. SERIE: SO583

GENERADOR: STAMFORD PI 734 F1

NÚM. SERIE: 0244301/001 POTENCIA: 2.000 kVA

GRUPO 4. Nº inventario. 11004893 GRUPO ELECTRÓGENO 500 kVA - HOSPITAL DE DÍA:

FABRICANTE: IBERPEÑA, S.A.

MOTOR: BAUDOUIN DNP 12 SRT

NÚM. SERIE: G20162

GENERADOR: FENYA – DIB 100 EF/4 D

NÚM. SERIE: 2890 POTENCIA: 500 kVA

GRUPO 5. Nº inventario. 11008491 GRUPO ELECTRÓGENO 1.000 kVA - POLICIÍNICO:

FABRICANTE: PRAMAC.

MOTOR: MTU 16 V 2000 G-25

NÚM. SERIE: 536110732

GENERADOR: MARELLI MJB 400 M A4

NÚM. SERIE: PEC5 0007657 POTENCIA: 1.000 kVA

GRUPO 6. № inventario. 1100008488 GRUPO ELECTRÓGENO 620 kVA - CENTRAL TÉRMICA:

FABRICANTE: IBERPEÑA, S.A.

MOTOR: BAUDOUIN DNP 12 SRCT

NÚM. SERIE: G20318 GENERADOR: MECC ALTE







NÚM. SERIE: 001711722 POTENCIA: 620 KVA

Si durante la vigencia del contrato se incorporase algún grupo electrógeno en el HCUVA, estos serán objeto de, al menos, revisión y pruebas. Aquellos trabajos que sean necesarios, como reparaciones, serán objeto de pago independiente, previa presentación de presupuesto y aprobación de presupuesto y una vez aprobado por el HCUVA.

Antes de la incorporación al presente pliego de algún grupo adicional, será objeto de inspección conjunta por parte del Hospital y el adjudicatario, para establecer condiciones de estado.

Denominación	Importe contrato (iva no incluido)
GRUPOS ELECTRÓGENOS DE EMERGENCIA DEL	39.490,00
HCUVA	39.490,00

2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO. MODALIDADES DEL SERVICIO Y OPERACIONES A EJECUTAR POR EL ADJUDICATARIO.

Las prestaciones mínimas que viene obligado a realizar el adjudicatario a cada uno de los grupos relacionados en el punto anterior, son las siguientes:

2.1. REVISIONES MECÁNICAS

- 1. Comprobación del estado de los filtros de admisión de aire, realizando su limpieza o sustitución de acuerdo con el estado de utilización en que se encuentren.
- 2. Limpieza de tapones magnéticos.
- 3. Comprobación del motor de arranque del diésel y limpieza escobillas y engrase al menos una vez al año.
- 4. Comprobación viscosidad y nivel de aceite lubricante del diésel, reponiendo a nivel o sustitución en función del estado del mismo.
- 5. Sustitución filtros de aceite lubricante, siempre que se sustituya el líquido.
- 6. Reposición aceite en enfriador.
- 7. Revisión de articulaciones entre el actuador y la bomba de inyección del diésel.
- 8. Inspección circuito alimentación de combustible entre nodriza y motor diésel, con







purgado del mismo.

- 9. Inspección circuito postenfriador.
- 10. Comprobación nivel de combustible en depósito nodriza, e interruptores de nivel.
- 11. Comprobación actuaciones equipo trasiego de combustible entre depósitos, rellenando a nivel máximo el depósito nodriza.
- 12. Comprobación parámetros de presión de combustible en el circuito.
- 13. Comprobación circuito refrigeración del diésel, verificando nivel de líquido en radiador, con reposición del mismo a su nivel de servicio.
- 14. Comprobación manguitos circuito refrigeración entre radiador y motor diésel, reapretando sus correspondientes abrazaderas.
- 15. Comprobación actuaciones resistencias precalentamiento circuito refrigerante, con ajuste de termostatos si fuese necesario.
- 16. Comprobación y tensado correas accionamiento ventilador sistema refrigeración y alternador de carga.
- 17. Comprobación estado elementos antivibratorios entre bancada y fundamento de hormigón.
- 18. Comprobación y reapriete pernos de anclaje a bancada.
- 19. Comprobación parámetros de temperatura refrigerante, presión de aceite lubricante y presión de combustible, con grupo en marcha y con carga, (siempre que la funcionalidad del Hospital lo permita). En todo caso se efectuarán estas comprobaciones con funcionamiento del equipo "en vacío".
- 20. Revisión y comprobación de niveles en todos los compartimentos del diésel, observando su estanqueidad, corrigiendo posibles pérdidas.
- 21. Comprobación estado respiradero de cárter, y bomba de achique.
- 22. Inspección acoplamiento elástico motor-generador, (anualmente).
- 23. Verificación fugas circuito salida gases de combustión del diésel.
- 24. Limpieza general del motor diésel.
- 25. Comprobación fugas inyectores y bomba.
- 26. Engrase general del diésel, (anualmente).



2.2. REVISIONES ELÉCTRICAS





- 1. Comprobación tensión y densidad electrolito de las baterías de arranque, con reposición de agua destilada.
- 2. Baselinización terminales baterías de arranque, con reapriete de los mismos.
- 3. Comprobación apriete terminales alimentación de baterías al motor de arranque.
- 4. Verificación actuaciones rectificador electrónico carga baterías de arranque.
- 5. Comprobación y reapriete terminales cableado de potencia en el generador.
- 6. Comprobación y reapriete terminales cableado de potencia en interruptor protección.
- 7. Comprobación y reapriete terminales cableado automatización y control grupo.
- 8. Comprobación lámparas señalización y servicio en cuadro de automatismos.
- 9. Comprobación y ajuste parámetros Vigilante tensión de Red.
- 10. Comprobación y actuaciones circuitos de alarmas por perturbaciones del grupo.
- 11. Comprobación parámetros tensión, frecuencia e intensidad, con grupo en marcha.
- 12. Comprobación y ajustes, si fuera preciso, tarjeta control electrónico velocidad del grupo.
- 13. Limpieza interior cuadro de automatización y control del grupo.
- 14. Limpieza interior generador, (anualmente).
- 15. Engrase del generador.
- 16. Arranque de pruebas, en vacío del grupo.
- 17. Arranque de pruebas en carga del grupo electrógeno si las condiciones de funcionamiento del centro lo permite. Caso contrario se realizará dicho arranque en vacío, o se emplazará a cualquier otro momento que la propiedad estime, sin cargo alguno para el HCUVA.

La Empresa Licitadora presentará en su oferta técnica todas las actuaciones de Mantenimiento Preventivo que piensan llevar a cabo de forma programada sobre cada equipo o instalación, adjuntando:

- Cronograma o Planning, indicando la frecuencia de los mantenimientos durante la duración del contrato.
- Una plantilla con todas las actuaciones de Mantenimiento Preventivo que las Empresas Licitadoras piensan llevar a cabo de forma programada sobre los







equipos, y en los que se incluirán todas las actividades de limpieza, mediciones, comprobaciones, regulaciones, chequeos, ajustes, reglajes, engrases, etc.

Se incluirán todas aquellas acciones que tiendan a asegurar un estado óptimo de los equipos desde el punto de vista funcional, de seguridad, rendimiento energético e incluso de protección a las personas, las cosas, los bienes y al medio ambiente.

El Plan de Mantenimiento Preventivo incluirá todas las revisiones y comprobaciones recomendadas por el fabricante en cada caso, además cumplirá con todas las especificaciones y normas recogidas en los Reglamentos o Normas vigentes, o que puedan estar en vigor a lo largo del periodo de duración del contrato y sus prorrogas.

El mantenimiento de dichos equipos e instalaciones incluirá, nada más adjudicar el contrato, una **Primera Revisión Preventiva**, de la que se emitirá un informe completo en formato digital, del estado actual del equipo, el cual se entregará al Responsable Técnico del HCUVA.

Una vez realizado el mantenimiento preventivo se deberá entregar tanto el **Parte de Trabajo** como un **Informe Resumen**. La entrega de la documentación que se especifica más adelante se hará como mínimo en soporte informático:

- Los Partes de Trabajo correspondientes al mantenimiento preventivo deben estar debidamente firmados por el personal técnico que realice el trabajo y por alguno de los responsables del Servicio de Ingeniería, Obras y Mantenimiento del HCUVA.
- El **Informe Resumen** incluirá la gama de Mantenimiento Preventivo debidamente cumplimentado quedando anotadas todas las observaciones detectadas, además del estado actual del equipo.
- Tanto los Partes de Trabajo como el Informe Resumen deben de ser entregados al Servicio de Ingeniería, Obras y Mantenimiento del HCUVA, y quedarán archivados en sus Registros digitales de Mantenimiento.

Cualquier avería originada por la no realización de las operaciones preventivas en los plazos y con los elementos adecuados, será reparada por la empresa adjudicataria sin cargo alguno para el HCUVA, debiendo sustituir los elementos dañados, estando incluida la instalación de cualquier grupo electrógeno de alquiler con la potencia de servicio suficiente, a cargo de la empresa adjudicataria.







3. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

El mantenimiento correctivo será ejecutado sobre la totalidad de los equipos, realizándose sobre los mismos todo tipo de actuaciones tendentes a su reparación y puesta en servicio en los plazos más exiguos posibles.

Si las reparaciones implicaran parada de los equipos o instalaciones, o riesgo de parada sobre otras instalaciones subsidiarias en marcha, se requerirá la autorización previa de la Dirección del HCUVA, o persona en quien delegue, y serán realizadas en los horarios más idóneos a su juicio.

Todas las actuaciones de mantenimiento correctivo deberán ejecutarse con el conocimiento y autorización previa del Servicio de Ingeniería, Obras y Mantenimiento del HCUVA, a quien deberá enviarse el correspondiente presupuesto, con anterioridad al inicio de los trabajos, para su aprobación.

La realización del mantenimiento correctivo se realizará acorde al procedimiento de calidad del HCUVA cuyos puntos principales se enumeran a continuación:

- El Servicio de Ingeniería, Obras y Mantenimiento organizará con su propio personal técnico y administrativo la recogida de todos los avisos de averías o anomalías que se produzcan, comunicándolo para su ejecución, a la persona que designe la empresa adjudicataria como único interlocutor válido, mediante el procedimiento de fax, correo electrónico, o cualquier otro medio que sea fehaciente, con el fin de que quede constancia escrita del mismo.
- La empresa adjudicataria deberá dar una respuesta telefónica inmediata los 365 días del año y en horario de 24 horas, si esta respuesta no fuese suficiente para la resolución de los problemas deberá personarse en el HCUVA, en un tiempo máximo de 5 horas desde la notificación de la avería.
- La reparación de las averías de equipos e instalaciones deberá ser resuelta por el adjudicatario en un plazo no superior a 24 horas. Si por la índole de la avería la reparación requiriese un plazo mayor, el adjudicatario deberá notificarlo razonadamente al HCUVA, reservándose éste la facultad de comprobación. En caso de no tener una rápida reparación, la empresa deberá tener y asegurar el suministro e instalación, de forma inmediata y dentro del plazo de 24h, desde el inicio de la avería, de grupos electrógenos de







sustitución, con la potencia de servicio suficiente. El adjudicatario deberá presentar un presupuesto urgente con las condiciones técnico-económicas de este alquiler. El HCUVA valorará dicho presupuesto y tomará la decisión que considere para su instalación.

 Una vez realizada la acción correctiva, la empresa adjudicataria hará llegar el Parte de Trabajo a las personas responsables del Servicio de Ingeniería, Obras y Mantenimiento del HCUVA. Los Partes de Trabajo deben de estar correctamente firmados por el Servicio de Ingeniería, Obras y Mantenimiento del HCUVA. Estos partes de trabajo deberán quedar registrados en los Libros o Registros digitales del equipo y quedarán a disposición de la persona que el HCUVA determine para el seguimiento y control del contrato.

Los licitadores definirán en su oferta técnica el contenido y mecánica de actuaciones en este campo o sistema operativo a desarrollar, tanto desde el punto de vista de tareas como de documentación necesaria para llevarlas a cabo.

4. FRECUENCIA DE LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO-PREDICTIVO

Se realizarán un total de 4 revisiones con periodicidad trimestral, durante la duración del contrato.

A la firma del contrato deberá realizarse la primera Revisión de Mantenimiento preventivo y predictivo.

Posteriormente se efectuarán las otras tres revisiones trimestrales más, en las fechas que establezca el Servicio de Obras y Mantenimiento del Hospital.

Todos los trabajos descritos y a realizar en el Mantenimiento preventivo se efectuarán en cualquier turno (mañana o tarde), día de la semana, ya sea laborable o festivo y mes, según señale el Servicio de Ingeniería, Obras y Mantenimiento, así como a que grupo se le realizarán los citados trabajos.

El periodo de garantía de cada revisión será de cuatro meses, quedando la empresa obligada a subsanar cualquier anomalía que se produzca en dicho periodo de tiempo.

5. COBERTURA DE LOS MATERIALES A EMPLEAR EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.

Los pequeños materiales-consumibles, piezas elementos, utensilios, etc. que sea







necesario en el mantenimiento preventivo-predictivo, serán por cuenta del adjudicatario, tanto su suministro como instalación, sin que el HCUVA se vea obligado a abonar cantidad alguna, (entre otros por seguros, retenciones, alquileres, pruebas oficiales, tasas, transporte, gastos de desplazamiento, dietas, etc.), ni indemnización, a excepción de los siguientes equipos que, en caso de necesidad, serán aportados por el Hospital:

- Motores diésel de los grupos y sus sistemas auxiliares.
- Generadores.
- Cuadros de automatismos, control y protección.
- Aceites, anticongelantes, filtros, etc.
- Manguitos y latiguillos.
- Baterías.

Para todos los elementos excluidos anteriormente, así como para los necesarios en el mantenimiento correctivo, el contratista presentará un presupuesto técnico-económico, en el cual, únicamente, se hará constar el valor del citado material según las tarifas vigentes, y si existe algún tipo de bonificación por la entrega o intercambio del averiado, deteriorado u obsoleto, comprometiéndose en el supuesto de que sea aceptado por el HCUVA, a su suministro e instalación sin ningún coste adicional que el reflejado en el citado presupuesto.

Los costes de Mano de Obra, tiempo de viaje o desplazamiento, dietas, etc. invertido para atender cualquier aviso o reparación, se consideran incluidos en el alcance del contrato.

Todos los materiales y repuestos que se empleen para la ejecución del Mantenimiento correctivo, serán originales de los fabricantes de cada uno de los grupos, no admitiéndose ningún repuesto similar o descatalogado.

La empresa adjudicataria deberá disponer de un stock suficiente de baterías con los distintos amperajes para garantizar todas las necesidades del HCUVA, asegurando el suministro e instalación urgente de estas baterías de repuesto. La empresa adjudicataria ofrecerá una garantía de hasta 2 años, en aquellas baterías que suministre e instale en los diferentes grupos del HCUVA.

6. DISPONIBILIDAD, REPUESTOS Y TIEMPOS DE RESPUESTA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

6.1. Horario de atención.

Se establece como horario de atención las 24 horas, todos los días del año.







6.2. Servicio de Urgencia 24 horas.

Con el fin de proporcionar un óptimo servicio, el adjudicatario deberá prestar un servicio de urgencias las 24 horas del día los 365 días del año, permaneciendo un operario localizable telefónicamente, para resolver situaciones de reparación de averías de carácter urgente. El adjudicatario designará un gestor único con funciones de coordinación y asistencia.

El adjudicatario deberá entregar los procedimientos de aviso al responsable técnico del Servicio de Ingeniería, Obras y Mantenimiento del HCUVA, dentro de la semana siguiente a la formalización del contrato.

Las llamadas al número de teléfono que facilitará el adjudicatario serán realizadas por las personas designadas por el HCUVA.

6.3. Disponibilidad autómatas microprocesados de control de los grupos.

El adjudicatario del servicio, deberá presentar, con anterioridad a la firma del contrato, un autómata microprocesado original, de las mismas Marcas y características a los que tiene instalado para su control cada uno de los grupos electrógenos.

Estos autómatas microprocesados, aun siendo propiedad del adjudicatario, quedarán a disposición, para su utilización, si fuese preciso por causa de avería, en las instalaciones del HCUVA, durante toda la vigencia del contrato, sin que el contratista pueda disponer de ellos, para su utilización en otras instalaciones.

Dichos equipos serán relacionados, con su marca, modelo y número de referencia, en un documento que será firmado por ambas partes.

Una vez finalizada la vigencia del contrato, quedarán de propiedad del contratista.

7. LIBROS DE MANTENIMIENTO

El contratista deberá confeccionar y establecer en el lugar que determine el Servicio de Ingeniería, Obras y Mantenimiento los Libros de Mantenimiento de cada uno de los grupos y el Libro de Instrucciones de Servicio. La información técnica mínima que han de contener dichos libros será la siguiente:

Libro de Mantenimiento:

Ficha y características, con indicación de marca, modelo, número de serie, fecha de fabricación, fecha de instalación en el HCUVA, de todos y cada uno de los







componentes de la instalación, especialmente los relativos a:

- Motor diésel.
- Generador.
- Cuadro de automatismos, autómata microprocesado, interruptor de protección, rectificador carga baterías, equipos de medida, relés, contactares, fusibles, etc.
- Depósitos de combustible, almacenador y nodriza.
- Equipo para trasiego de combustible.

Instrucciones de Servicio:

- Libro de Mantenimiento preventivo-predictivo.
- Programa de Mantenimiento preventivo de cada grupo, recogiéndose las acciones o fases efectuadas en cada una de las revisiones que se realicen.
- Ficha de intervenciones de correctivo, donde se reflejen las actuaciones y relación de los equipos o consumibles sustituidos.
- Rango de trabajo para todos aquellos valores que sean medibles.
- Check list que contenga la fecha y tiempo empleado en la sustitución de consumibles, así como las revisiones tanto mecánicas como eléctricas en la condición de grupo parado y en marcha, según corresponda.
- Se habrá de indicar el rango de trabajo para todos aquellos valores que sean medibles. Se hará especial hincapié en indicar un apartado para conocer la trazabilidad de sustitución de elementos tales como aceite, líquido inhibidor anticongelante/anticorrosivo, filtros de aceite lubricante, filtros de combustible, filtros de admisión de aire, filtros by-pass, filtros separadores de agua, latiguillos flexibles de alimentación y retorno de combustible, latiguillos resistencias de precalentamiento de los circuitos refrigerantes y lubricantes, etc.
- Igualmente se anexionará un apartado para indicar tanto los recambios sustituidos, mano de obra u observaciones a ambos. Finalmente habrá de llevar zona reservada al nombre y firma del técnico interviniente en las reparaciones/sustituciones de consumibles, así como de la persona responsable designada por el Hospital.
- Dichos Check list habrán de ser cumplimentados en campo, dejando un ejemplar en el libro de mantenimiento, pasándose dichos datos a formato Excel, siendo enviados al Servicio de Ingeniería, Obras y Mantenimiento del









Hospital. Se realizara un archivo para cada uno de los grupos electrógenos, dentro de los cuales se irán anexionando tantas hojas como revisiones se realicen.

- Planos y esquemas eléctricos de los cuadros de automatización y control de cada uno de los grupos, totalmente actualizados, serán enviados en formato digital al Servicio de Ingeniería, Obras y Mantenimiento.
- Incidencias de grupos tales como averías, interrupciones, etc.
- Toda esta documentación pasará a ser propiedad del HCUVA, y estará permanentemente a disposición del mismo para su mejor información y vigilancia.
- Previo a la finalización de la revisión de cada grupo electrógeno, se comprobará que los esquemas eléctricos de la instalación de grupos, están totalmente actualizados, no pudiendo existir anotaciones sobre los esquemas por un periodo superior a 30 días, (plazo para su actualización). Dichos esquemas serán incluidos en el libro de Mantenimiento.
- Igualmente habrá de adjuntar en cada libro de mantenimiento un procedimiento de trabajo para la prueba de los grupos, en el cual habrá de detallarse todos los pasos a seguir para la correcta realización de dicha prueba.
- El documento de control y seguimiento habrá de contener además, para cada apartado, el rango de valores normales para su verificación.

8. MEDIOS PERSONALES Y MEDIOS TÉCNICOS

Para la realización de los trabajos objeto de este contrato, el adjudicatario destinará:

- Un responsable técnico del contrato e interlocutor válido ante el HCUVA, con experiencia en la gestión de contratos de mantenimiento de este tipo, a quién corresponderá la dirección, planificación y coordinación de los trabajos. Esta persona tendrá perfil técnico y obligación de estar permanentemente localizable durante las 24 horas los 365 días al año.
- Personal técnico debidamente formado con experiencia en mantenimiento de este tipo de equipos. La empresa licitadora indicará el organigrama de su empresa y plan de actuación en casos de averías prolongadas, repetitivas o de riesgo para la integridad de pacientes y usuarios.







 La empresa adjudicataria debe disponer de los más avanzados equipos de diagnóstico y de todas aquellas herramientas, equipos de medida y control que sean necesarios para el adecuado desarrollo de las actividades propias del contrato y que den plena garantía de los trabajos adecuados, ajustándose todos ellos a normativa vigente. Todos los equipos y herramientas deberán tener su plan de calibración anual y podrá ser requerido en cualquier momento por el HCUVA.

9. CONTROL E INSPECCIÓN

Para ejercer las funciones de control e inspección, el HCUVA podrá tomar en cualquier momento las medidas que considere oportunas para la vigilancia del correcto cumplimiento de las obligaciones a que está sometido el contratista como consecuencia del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y del presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

Antes de iniciar las tareas propias del mantenimiento preventivo-predictivo o correctivo, los operarios encargados de realizar las mismas, y dependientes del contratista, se personarán en el Servicio de Obras y Mantenimiento del Hospital, con el fin de que éste verifique, compruebe y haga un seguimiento a la ejecución de dichos trabajos, firmando posteriormente en el libro de mantenimiento la conformidad de los mismos.

El Personal del Servicio de Ingeniería, Obras y Mantenimiento del HCUVA podrá realizar visitas de inspección, siempre que lo estime conveniente al personal encargado del mantenimiento, (preventivo y correctivo) en el momento de su realización, o cotejar las diferentes operaciones realizadas con las que figuran en los partes de A.T.

Todas aquellas piezas o elementos deteriorados de los grupos que sean sustituidas, a excepción de los que estén sujetos a bonificación por intercambio, y previa aprobación por parte del HCUVA, quedarán en poder del Centro.

10. REQUISITOS EN MATERIA DE GESTIÓN AMBIENTAL.

El Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca tiene implantado un Sistema de Gestión Medioambiental según Norma UNE EN ISO 14001:2015. De acuerdo a los requisitos de la propia norma, así como de la Política de Protección y Sostenibilidad Medioambiental del HCUVA, y atendiendo al ámbito y el alcance del contrato que se derive del presente pliego, deben considerarse implicaciones medioambientales significativas asociadas al mismo.







Para evitar desviaciones de la Política de Protección y Sostenibilidad Medioambiental asociadas a la ejecución del contrato la adjudicataria queda obligada a cumplir los siguientes requisitos u obligaciones en materia de medioambiente:

1º.- Producción y Gestión de Residuos.

El personal de la adjudicataria queda obligado a gestionar los residuos generados en los procesos de mantenimiento de acuerdo a los Procedimientos o Instrucciones específicas del Sistema de Gestión Medioambiental que, en dicha materia, sean de aplicación a la prestación del Servicio de Mantenimiento de los grupos electrógenos.

En cualquier caso, la segregación o clasificación de los residuos (tanto peligrosos como no peligrosos) por parte del personal de la adjudicataria se realizará siempre según las indicaciones dadas en cada momento por el HCUVA a través del Servicio de Gestión Medioambiental.

La gestión de los residuos, tanto peligrosos como no peligrosos, se realizará a través de los circuitos internos del HCUVA y a través de los Servicios de Gestión de Residuos contratados por el HCUVA (Servicio de limpieza en el caso de los residuos no peligrosos y Servicio de Gestión Integral de Residuos Peligrosos en el resto de los casos), siendo los costes asumidos por el HCUVA con carácter general.

No obstante, el adjudicatario queda obligado, en cualquier caso, a asumir los costes de la gestión de residuos peligrosos asociados a la prestación del Servicio en caso de que, en un momento dado así lo determine el HCUVA, atendiendo a la tipología (residuos no incluidos en los circuitos del HCUVA o en el alcance de los contratos de gestión de residuos peligrosos establecidos por el HCUVA) o cantidad de residuos (procesos desarrollados a consecuencia de la prestación del Servicio que generen una cantidad de residuos peligrosos que, a criterio del HCUVA, se considere muy elevada). En estos casos, el adjudicatario hará frente a los costes de la gestión del residuo (contendores, transporte, gestión, etc), si bien el HCUVA tendrá la condición, en todo momento, de productor de los residuos a efectos administrativos o legales. El adjudicatario podrá proponer la empresa transportista y gestora de los residuos, si bien, el HCUVA se reserva el derecho y la capacidad de validar dicha propuesta. En caso de no aceptarse la misma (por motivos justificados), la adjudicataria vendrá obligada a proponer otra alternativa.

En cualquier caso, el personal de la adjudicataria, o el personal que realice trabajos a su cargo, viene obligado a realizar una correcta clasificación de los residuos que permita el cumplimiento de la normativa aplicable, al tiempo que se optimizan los costes asociados a la gestión de dichos residuos.

A modo orientativo y no exhaustivo, los residuos peligrosos que deberán ser







segregados y recogidos selectivamente por parte del personal de la adjudicataria son:

- Materiales contaminados o ensuciados con productos químicos tóxicos o peligrosos, tales como trapos, papel o celulosa, u otros elementos que presenten restos o impregnaciones de combustibles, aceites minerales, disolventes, productos de limpieza, etc. Se incluyen en este flujo los residuos constituidos por materiales absorbentes empleados en la gestión de derrames o contención de fugas de productos peligrosos (sepiolita sucia).
- Residuos de filtros de aceite mineral.
- Residuos de combustible (restos de gasóleo).
- Aguas con restos de hidrocarburos (agua con restos de gasóleo o de aceite mineral).
- Productos químicos tóxicos o peligrosos (con etiquetado de riesgo) que hayan quedado inservibles o que tengan que desecharse por caducidad u otros motivos.
- Envases vacíos o con restos de productos tóxicos y peligrosos (envases vacíos de cualquier producto con etiquetado o clasificación de riesgo). Se separarán en todo caso según material; envases de metal o envases de plástico.
- Residuos de envases de aerosoles.
- Baterías y acumuladores de Plomo.

A modo orientativo y no exhaustivo, los residuos no peligrosos que deberán ser segregados y recogidos selectivamente por parte del personal de la adjudicataria son:

- Residuos de papel y cartón.
- Residuos de envases mezclados.
- Residuos de plásticos.
- Residuos o enseres voluminosos.
- Chatarra o residuos de metales.
- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos o componentes de los mismos.
- RSU o mezcla de residuos sólidos asimilables a urbanos.

Antes de la realización de los trabajos, o en todo caso, en el momento en que se advierta la necesidad, la empresa comunicará al Servicio de Gestión Ambiental del







HCUVA la previsión de producción de residuos asociada a los mismos (tipología y cantidad estimada). Los trabajos no podrán iniciarse sin la previa coordinación y comunicación de estos aspectos.

Será responsabilidad de la adjudicataria, además de la correcta segregación y manejo de los residuos, el traslado de los mismos dentro del recinto, desde los puntos de recogida o generación hasta los almacenamientos intermedios o finales de residuos del HCUVA, salvo en los casos en que el HCUVA determine lo contrario.

2º.- Uso y manejo de Productos químicos.

El personal de la adjudicataria, en el desempeño de sus tareas, procurará el uso y manejo responsable de los productos químicos y especialmente, de aquellos que tengan etiquetado o clasificación de riesgo.

Se evitará, en la medida de lo posible, el uso o aplicación de dichos productos, especialmente los líquidos, fuera de sus envases originales, y en todo caso, si ello no fuera posible, los envases empleados estarán, en todo momento, identificados adecuadamente, garantizando la trazabilidad y la identificación ágil y exacta de la sustancia. Cuando sea preciso utilizar o aplicar los productos en un envase distinto del original se emplearán solo los envases específicos que a tal efecto aportará el HCUVA.

La cumplimentación del etiquetado para identificar la sustancia o producto se realizará en el mismo momento en que se utilice el envase.

Cuando sea necesario realizar operaciones tales como la limpieza de piezas, u otros que puedan implicar el derrame o caída de líquidos peligrosos (gasóleo, disolventes, limpiadores especiales, aceites minerales, etc), se asegurará de que disponen de en la sala de los medios de contención o control en caso de derrame o vertido. Si los mismos no están disponibles avisarán al Servicio de Gestión Medioambiental.

En todo caso, se evitará la manipulación de productos químicos peligrosos, especialmente líquidos (gasóleo, aceite mineral, anticongelante, otros) en condiciones tales que exista riesgo de afección al suelo o al agua (suelos sin cubierta o sistema de saneamiento).

La adjudicataria aportará y mantendrá actualizado en todo momento el listado de productos químicos o sustancias empleadas en las tareas a desarrollar por su personal cuando éstas sean suministradas por la misma, siendo además responsable de aportar y mantener accesibles por parte del personal, las fichas de seguridad de dichos productos.







<u>3º.- Actuación ante derrames o situaciones de emergencia</u>.

El personal de la Adjudicataria estará obligado a cumplir con los requisitos de actuación en caso de emergencia que pudieran darse o detectarse durante el desempeño de sus tareas en las instalaciones objeto de mantenimiento. En especial, la empresa adjudicataria, o el personal que realice los trabajos a su cargo, queda obligada a conocer, difundir a los trabajadores y asegurar la correcta actuación antes situaciones de emergencia medioambiental asociada a las instalaciones objeto del contrato en los términos que establezcan los Planes de Emergencia Medioambiental específicos (Planes de Emergencia Medioambiental Almacenamientos de Gasóleo Grupos Electrógenos).

Además de las actuaciones previstas en el ámbito de los Planes de Emergencia específicos, deberá actuar igualmente ante otros eventos, como puedan ser, por ejemplo;

- Incendio o conato de incendio.
- Derrame o fuga de cualquier producto químico peligroso.
- Funcionamiento anormal de los equipos de combustión o de generación.

Cualquier incidencia o situación de emergencia será comunicada en todo caso al Servicio de Gestión Medioambiental.

Se valorará, como aspecto ventajoso o mejorativo, la propuesta de la empresa en relación a la dotación de equipos o materiales para el control y actuación en caso de derrames o vertidos. Aquellas ofertas que opten por plantear estas mejoras técnicas deberán aportar:

- Propuesta de instalación y dotación de los Kits o equipos de intervención en caso de derrame o fuga. Se indicará el número de equipos o kits de intervención y las salas o grupos en los que se dotará de dichos sistemas.
- Descripción de los componentes del Kit o equipo de intervención (absorbentes, cantidad y tipo, elementos auxiliares para la aplicación de absorbentes, cordones o barreras anti-derrame, equipos de protección individual, etc).

En caso de incluirse dicha propuesta en la oferta, el adjudicatario viene obligado a mantener la dotación de la misma durante toda la duración del contrato, debiendo reponer los componentes y asegurar un correcto mantenimiento de los mismos en todo momento.

4º.- Colaboración y coordinación para la prevención de incidencias medioambientales y en la captación y registro de datos para el desempeño del SGMA.







El personal de la adjudicataria, en el desempeño de sus funciones para el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos e instalaciones deberá tener en consideración y prestar atención a cualquier situación de funcionamiento de los equipos, existente o potencial, que pueda implicar una desviación significativa de determinados aspectos ambientales ligados a las instalaciones que son objeto del contrato.

- Cualquier situación o condición de funcionamiento de los equipos que pueda implicar un incremento del ruido, las emisiones, el consumo energético, etc.
- Cualquier situación o condición de funcionamiento de los equipos o instalaciones auxiliares que suponga un deterioro de los mecanismos o sistemas de seguridad o prevención de la contaminación (detectores de fugas, señalización de emergencia o de peligros, sistemas de control de acceso, etc).

Es obligación de la adjudicataria implementar en sus procesos de revisión / chequeo de las instalaciones y equipos, los indicadores o parámetros pertinentes que permitan detectar dichas situaciones o la potencialidad de que las mismas se produzcan.

En su caso, dichas situaciones o incidencias se comunicarán de forma inmediata y sin perjuicio de la comunicación o traslado a cualquier otro servicio o departamento que se establezca por parte del HCUVA, al Servicio de Gestión Medioambiental.

Además, la adjudicataria vendrá obligada a implementar en sus procesos de revisión periódica (mantenimiento preventivo) el chequeo y anotación de los siguientes parámetros que deben considerarse de alta importancia respecto de requisitos legales aplicables al contrato:

- Se comprobará el funcionamiento de los sistemas de detección automática de fugas de los depósitos de almacenamiento de combustible en las instalaciones en las que éstos existan. Se verificará el correcto funcionamiento de los sistemas, tanto analógicos como electrónicos o digitales, y se anotará el valor del vacío correspondiente a cada dispositivo.
- Se registrarán en cada proceso de revisión periódica las horas de funcionamiento de los grupos (antes y después del arranque, en caso que se produzca el mismo) indicadas por los dispositivos de medida instalados. Además, se recogerá el dato de tiempo de funcionamiento del arranque en caso que la precisión o rango de medida del cuenta-horas no permita conocer el tiempo de funcionamiento.
- Se registrarán además los niveles de combustible en los depósitos, tanto nodrizas (caso que existan) como almacenadores.







En caso de incidencia, avería o mal funcionamiento de cualquiera de los equipos o dispositivos indicados anteriormente, que imposibiliten la captación de dichos datos, o que arrojen valores anormales o dudosos, se procederá a comunicar dicha circunstancia de forma inmediata al Servicio de Gestión Medioambiental del HCUVA.

El adjudicatario viene obligado a restablecer el funcionamiento normal de dichos dispositivos a la mayor brevedad posible en los términos que se establecen en el presente pliego respecto del mantenimiento preventivo y/o correctivo en general.

La adjudicataria viene obligada, en todo caso, a desarrollar las acciones necesarias para restablecer el vacío y el correcto funcionamiento de los sistemas de detección automática de fugas en caso de detectarse deficiencias en el seguimiento de los mismos.

<u>5º.- Formación Medioambiental y participación del personal</u>.

Es obligación de la adjudicataria la participación en los Planes de Formación y Sensibilización Medioambiental previstos en el Sistema de Gestión Medioambiental del HCUVA cuando los mismos consideren necesidades o acciones dirigidas al personal de mantenimiento de la lavandería. En este sentido, la Empresa Adjudicataria queda obligada a:

Asegurar la correcta difusión de los Procedimientos e Instrucciones del Sistema de Gestión Medioambiental a todos los trabajadores de la empresa.

Cuando, en aplicación de lo previsto en el Procedimiento de Formación y Toma de Conciencia Medioambiental del HCUVA, se considere necesaria la participación del personal de la Empresa Adjudicataria en cursos o actuaciones de formación medioambiental, esta vendrá obligada a facilitar el acceso y la participación de los trabajadores en dichas actuaciones.

Cuando se estime oportuno y sea requerido por la Dirección del HCUVA o por el Responsable del Seguimiento del Contrato, la Empresa Adjudicataria vendrá obligada a desarrollar acciones formativas (cursos, charlas, talleres, etc,..) dirigidas al personal del HCUVA y que respondan a situaciones en las cuales dicha formación permita una minimización de los riesgos ambientales y sobre la seguridad de las personas en relación al uso y manejo de los equipos e instalaciones.

6º.- Asistencia y colaboración en procesos de inspección, revisión reglamentaria, auditorías u otros procesos de revisión externa.

La empresa adjudicataria del servicio de mantenimiento de los Grupo Electrógeno del HCUVA, queda obligada a prestar su total colaboración, así como a participar







activamente en cualquier proceso de inspección o revisión reglamentaria que venga exigida por la normativa reguladora de la seguridad industrial de los equipos o instalaciones que son objeto del contrato, así como de otras actuaciones de la misma índole que no aplicándose directamente sobre los equipos o instalaciones que son objeto del contrato, puedan requerir la asistencia de la empresa o la adaptación de las condiciones de prestación del servicio para la correcta aplicación de dichas inspecciones o revisiones.

Las mismas exigencias serán de aplicación en relación actuaciones de reparación de equipos o instalaciones que tengan que ser realizadas por un tercero.

11. CONSIDERACIONES GENERALES

Se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones generales:

- La empresa adjudicataria, en virtud de su conocimiento del equipamiento objeto de contrato y del seguimiento y consultoría, deberá mantener informado al HCUVA de las oportunidades de mejora de dicho equipamiento, necesidades de sustitución, consejos de empleo y manejo, adaptación de nuevas tecnologías y, en general, cualquier cuestión relacionada directa o indirectamente con el servicio prestado, que tenga o pueda tener repercusión positiva en el mismo y aporte ventajas o mejoras al HCUVA.
- La empresa adjudicataria deberá indicar cualquier defecto de las instalaciones o equipos que disminuyan su rendimiento, utilidad, produzca un mayor gasto energético o pueda ser motivo de avería futura, debiendo presentar los informes técnicos necesarios para corregirlo con la suficiente antelación, no pudiendo hacer responsable al HCUVA a posteriori.
- La empresa adjudicataria garantizará que la realización de los trabajos son ejecutados por técnicos adecuadamente formados.
- El personal que acuda al HCUVA para realizar los trabajos de mantenimiento deberá ir en todo momento perfectamente identificado y se someterá a las normas de seguridad, acceso a los centros y control que se establezcan por el HCUVA.

12. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

Además de las obligaciones generales, derivadas del régimen jurídico del presente Contrato, se entenderá especialmente, a las siguientes:







- En los casos de emergencia o graves averías, el HCUVA podrá exigir la presencia del Técnico que actúe como representante y único interlocutor válido ante el Hospital, aunque sea fuera del horario habitual de trabajo, por lo que deberá ser localizable en cualquier hora del día o de la noche.
- La empresa adjudicataria habrá de atender aquellos casos en los que el HCUVA lo requiera, cuando la red de suministro eléctrico haya de ser manipulada como consecuencia de obras o reformas y se precise, bien por intervención de los grupos o por modificación en alguno de sus elementos.
- La notificación previa a una revisión, se realizará contactando con el Hospital, mediante el envío de documento escrito, en el cual se detallen los días propuestos por el adjudicatario, esperando este, respuesta firmada por personal autorizado del HCUVA. Tras ésta, el adjudicatario enviará documento escrito de confirmación, detallando, fechas, planificación de tareas, tanto en operación como en tiempo, así como cualquier otra necesidad que se estime.
- Cualquier información o incumplimiento del contrato podrá ser comunicado al adjudicatario a través de sus representantes en el HCUVA, mediante la correspondiente ACTA de incidencias que será en cualquier caso aceptada y firmada por el mismo y el Jefe del Servicio de Ingeniería, Obras y Mantenimiento.
- Será suficiente motivo de resolución del contrato, el levantamiento de tres actas documentadas y probadas de incumplimiento del contrato. En dicho supuesto, el contratista procederá en un plazo máximo de 30 días a cesar en la ejecución de los servicios contratados, sin que el HCUVA se vea obligado a satisfacer cantidad alguna en concepto de indemnización y, en todo caso, con pérdida de la fianza e indemnización al HCUVA de los daños y perjuicios que se produzcan o puedan derivarse. La fijación y valoración de éstos se verificará por el Órgano de Contratación.

Fdo. Antonio Romero Pareja Ingeniero Técnico Industrial Gerencia del Área I de Salud - Murcia Oeste Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca







ANEXO I

SISTEMA DE GESTIÓN DE SERVICIOS. INDICADORES DE FALLOS DE CALIDAD, DISPONIBILIDAD Y CUANTIFICACIÓN ECONÓMICA.

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

El Contratista del Servicio que resulte adjudicatario vendrá obligado a hacer el 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 basa, en sentido positivo, en el establecimiento de un conjunto de indicadores en el presente anexo que, aplicados al 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 Anexo.

El SGI gestiona, entre otros aspectos, el conjunto de Indicadores que se relacionan en el presente anexo. 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.

Transferencia del riesgo. De indicadores y fallos





Durante la ejecución del contrato, el contratista asumirá el riesgo operativo del servicio adjudicado, traducidos o representados mediante dos riegos 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; ello, en base al 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 \leftrightarrow incidencia \leftrightarrow fallo/s".

Los indicadores de calidad aparecen en el Anexo I a este PPT, junto con su nivel de importancia o severidad. Los indicadores de disponibilidad se concretan, exclusivamente, en los tres que siguen:

- Leve. La actividad asistencial y/o administrativa aún permanece/n inalterada/s, pero puede/n ser menoscabada/s.
- Moderado. La actividad asistencial y/o administrativa se ha/n menoscabado, sin llegar a interrumpirse.
- Severo. Se ha/n interrumpido, parcial o totalmente, la actividad asistencial y/o administrativa.
- Solicitud de Trabajo. No es una pérdida de disponibilidad propiamente dicho, es 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 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, p. ej., a la unidad de cuidados intensivos del centro hospitalario





Grosso modo, parece lógico pensar que, entre otros factores, la zona asistencial en la que se vulnere un indicador graduará la consecuencia de la incidencia oportuna. A tal efecto, piénsese, p. ej., 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	CLASIFICACION
Areas no detalladas	Bajo riesgo
Hospital de Día Quirúrgico	Critica
Unidad de Cuidados Intensivos	Critica
Urgencias	Critica
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
Laboratorios	Intermedia
Radioterapia	Intermedia
Rehabilitación	Intermedia
Unidades de Hospitalización y otros puestos con pacientes encamados	Intermedia

Tiempo de corrección

El tiempo máximo al que, para la resolución de cualesquier incidencias, 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; o TC y por supuesto siempre dentro del horario aplicable al servicio.

El mapa de tiempos, en minutos, que de lo anterior resulta, 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, si el horario es de 24 horas no hay parada, el tiempo "corre" de forma continua, en el caso de 12 horas de servicio, una incidencia moderada no critica, deberá esperar a su resolución al día siguiente ya que supera las 12 horas del horario habitual.

Las solicitudes de trabajo se definen con 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 a tipologías de solicitudes de trabajo partiendo inicialmente de no más de 15 días desde que se notifica.

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 \leftrightarrow incidencia \leftrightarrow fallo/s" 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 transgredido	Cero
No	Una	Transgredido una, o más veces	Tantos como TC transgredidos
		No transgredido	Uno, en el instante de apertura de la incidencia
Sí	Una	Transgredido una, o más veces	Tantos como [TC transgredidos + 1]

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

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.

Penalidad

El contratista, estará sujeto a penalización si la gestión de los avisos e incidencias incurre en fallos de disponibilidad y/o calidad. Esta penalización (económica) se calcula en base a estos fallos de calidad y/o de disponibilidad mensualmente, la cantidad (penalidad) que sigue:

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

En la expresión anterior:

P = Penalidad (euros).

UE = Unidad económica a aplicar en la deducción 29,926 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
СТІ	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, entendiendo esta impugnación como su disconformidad ante la imputación de cierto incumplimiento de calidad o, disponibilidad.



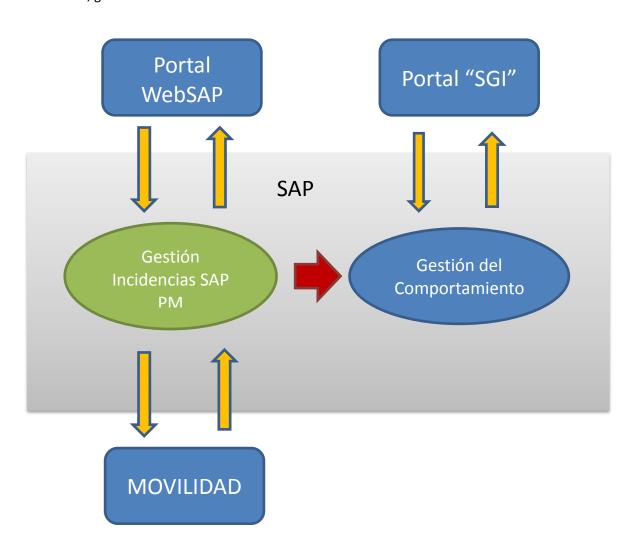


De los Portales y Sistemas Existentes

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, accesible vía web y con capacidad para el uso de herramientas de movilidad, notificación de acciones en tiempo real, SGI en adelante 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, el contratista no dispondrá de acceso directo a SAP; ello, sin perjuicio de la información que deba suministrar, ordenadamente, para la confección y/u optimización de la base de datos de aquél. Sí quedará obligado al uso del SGI, cubriendo, permanentemente, la servidumbre que ello demande, y debiendo llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Formación de su personal en el SGI. El SMS proporcionará manuales y documentación varia de interés al efecto.
- 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.

De las Impugnaciones y de la Comisión de seguimiento

Será la Comisión de seguimiento del contrato, que se reunirá con periodicidad trimestral o cuando se considere necesaria, 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 la estimación o desestimación de la impugnación.





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, sirva este listado de forma genérica para relacionar los posibles fallos que pueda incurrir el adjudicatario durante la ejecución del contrato, pudiendo esta lista aumentar, cambiar o reducir en función de los detalles del Programa del Servicio que finalmente se adjudique.

Para la elaboración de los Indicadores 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 agrupado en cinco grupos de referencia:

Grupo 1: Seguimiento del servicio.

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

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.

Grupo 3: Estado de mantenimiento de las instalaciones o equipos.

Agrupa, 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.

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.

Grupo 5: Registros de cumplimiento y seguimiento.

Se agrupan aquí los indicadores que evalúan, 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.	МО
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 perdida 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.	МО
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.	МО





Código indicador calidad	Descripción	Severidad
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.	МО
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 le 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 le calidad y mejora continua asociados al mismo.	МО
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 le 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





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:

- a) 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.
- b) 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**: Subsanado 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. Subsanado 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.