
**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE
TIENE POR OBJETO LA CONTRATACIÓN DEL
SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
TECNICO LEGAL E INTEGRAL DE DIVERSAS
INSTALACIONES DEL HOSPITAL CLINICO
UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA ARRIXACA**

INDICE

1. OBJETO DEL PLIEGO.
2. FINALIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR.
3. ÁMBITO DE APLICACIÓN.
4. INSTALACIONES A MANTENER.
5. EXCLUSIONES.
6. INCORPORACIONES.
7. PERSONALIDAD FUNCIONAL.
8. DESARROLLO Y CONDICIONES DEL SERVICIO.
9. GESTIÓN DEL SERVICIO.
10. NIVEL DE SERVICIO.
 - 10.1 CUMPLIMIENTO DEFECTUOSO DE LA EJECUCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO.
 - 10.2. CALCULO DE DEDUCCIONES.
 - 10.3. LLAMADAS DE CARÁCTER URGENTE.
 - 10.4. LLAMADAS DE CARÁCTER NO URGENTE.
11. DEL PERSONAL.
12. SUPERVISIÓN DEL SERVICIO.
13. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.
14. OBLIGACIONES EN MATERIA DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL.
15. FORMATO Y CONTENIDO DE LA OFERTA.

ANEXOS

- ANEXO I: EDIFICIOS CONTENIDOS EN LA INFRAESTRUCTURA.
- ANEXO II EXCLUSIONES TOTALES.
- ANEXO III: PERSONAL MÍNIMO EXIGIDO.
- ANEXO IV: INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN.
- ANEXO V: INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN.
- ANEXO VI: INSTALACIONES TÉRMICAS Y PRODUCCIÓN DE VAPOR.
- ANEXO VII: INSTALACIONES FRIGORÍFICAS Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO AUTÓNOMOS.
- ANEXO VIII: INSTALACIONES DE COMBUSTIBLES.
- ANEXO IX: SISTEMA DE GESTIÓN Y CONTROL TECNICO CENTRALIZADO
- ANEXO A: CRITICIDAD DEL TIPO DE ZONA.
- ANEXO B: FALLOS DE DISPONIBILIDAD TIPO II.
- ANEXO C: INDICADORES DE NIVEL DE SERVICIOS.

1. OBJETO DEL PLIEGO

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante PPT) es regular y definir por parte del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (en adelante HCUVA) el alcance y condiciones que habrá de regir la contratación del Servicio de Mantenimiento Conductor y Técnico Legal de las diferentes Instalaciones Técnicas existentes, así como el Mantenimiento Integral del Sistema de Transporte Neumático y recogida de sacos de ropa sucia, que componen los diversos edificios que forman parte del complejo hospitalario, y cuyo plano en planta se adjunta en el Anexo I.

La prestación del servicio se efectuará con arreglo a los requerimientos y condiciones que se estipulan en este PPT, en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (en adelante PCAP) y demás normativa legal de aplicación relativa a esta contratación, de los que se derivarán los derechos y obligaciones de las partes contratantes.

Así también, este PPT tiene como objeto el regular y definir el alcance y las condiciones de prestación de los servicios a contratar, la planificación, coordinación, procedimientos y la metodología de trabajo y gestión técnica a desarrollar así como la dotación de los medios humanos, materiales y tecnológicos que se pondrán a disposición del contrato.

2. FINALIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR

El Servicio a Contratar tiene como finalidad primordial las siguientes:

1. Aportar la organización humana necesaria para, que de manera conjunta con el personal propio del HCUVA, dar soporte físico en lo referente a las tareas de mantenimiento Técnico Legal, así como la operación de las instalaciones objeto del presente PPT.
2. Conseguir el perfecto estado de conservación y funcionamiento de los bienes inmuebles, muebles, instalaciones técnicas, aparatos, y cualquier otro elemento objeto de la prestación.
3. Conservar, mantener y, en su caso, revalorizar, el valor funcional y patrimonial de los elementos que constituyen el soporte físico de toda la infraestructura objeto.
4. Hacer permanecer en todo momento cualquiera de los elementos objeto del contrato, en total estado de disponibilidad, bajo las máximas condiciones de fiabilidad y seguridad, para las condiciones de diseño y funciones requeridas.
5. Constituir el soporte logístico para solventar las urgencias y emergencias en relación a situaciones sobrevenidas sobre cualquiera de los elementos o unidades que conforman la infraestructura objeto.
6. Realizar aquellos trabajos solicitados por la Dirección del HCUVA, en apoyo del personal propio del Servicio de Ingeniería, Obras y Mantenimiento (en adelante SIOM), acordes con la categoría u oficio objeto del contrato.
7. Ejecutar las labores de registro de documentación, u otras necesarias, ante la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, así como el resto de trámites de obligado cumplimiento con los diferentes Organismos Competentes de la Administración Municipal, Regional, Estatal o Comunitaria.
8. Colaborar, aportando los medios técnicos y humanos necesarios, en las revisiones obligatorias con los Organismos de Control Autorizados (OCAs) que contrate el HCUVA, y demás acciones similares.
9. Prestar el soporte necesario a la Dirección o al SIOM del HCUVA, dentro del ámbito de aplicación del presente PPT.
10. Redactar los informes técnicos necesarios, realizar valoraciones económicas y coordinar tareas relacionadas con las actividades propias del SIOM del HCUVA.
11. Llevar a cabo los Registros Legales necesarios (Libros de Usuarios de Calderas, Boletines de Reconocimiento de Baja Tensión, Libros de Mantenimiento de Alta Tensión, etc.) y posteriores actualizaciones.
12. Las empresas licitadoras deberán ser especialistas en el mantenimiento de las instalaciones objeto de contrato, y deberá contar con amplia y acreditada experiencia en trabajos de consultoría, auditoría y control reglamentario en el tipo de las diferentes instalaciones que posee el HCUVA. Así mismo deberán

estar registradas en la Dirección General de Industria, Energía y Minas como Empresa Instaladora y Mantenedora en las instalaciones a mantener.

3. ÁMBITO DE APLICACIÓN

A efectos del ámbito de aplicación del servicio a contratar, éste será sobre todas las instalaciones y sobre todos los elementos que componen cada una de ellas y que se indican en los objetos del presente PPT.

Quedarán excluidas del presente contrato, todas aquellas instalaciones, elementos y mantenimientos, que de manera expresa se indiquen en este PPT.

Previo a la presentación de las ofertas, las empresas licitadoras podrán visitar las instalaciones objeto del presente PPT. La fecha de la visita será publicada en el anuncio del perfil del contratante.

4. INSTALACIONES A MANTENER

Las diferentes instalaciones a mantener son las siguientes:

Instalación Eléctrica de Alta Tensión (AT): Comprende el conjunto de instalaciones de Seccionamiento, Acometidas y Centros de Transformación, incluyendo todos sus equipos y elementos tales como, Transformadores, Seccionadores, Fusibles, Interruptores Automáticos, Varillas, Portavarillas, Cableado de A.T., Herrajes, Tomas de Tierra, Aparatos de Medida, Etc, y cualquier otro que, aún no formando parte de la instalación de A.T., fuese indispensable para su correcto funcionamiento.

Instalación Eléctrica de Baja Tensión (BT):

- a. *Sistema de Distribución:* Comprende el conjunto de instalaciones de distribución de energía eléctrica desde la salida en BT del Centro de Transformación, incluyendo todos sus elementos y equipos tales como cableado, cuadros eléctricos generales y secundarios, Baterías de Condensadores, Diferenciales, Magnetotérmicos, Interruptores de Caja Moldeada y Regulables, Interruptores de Corte en Carga, Cebadores, Reactancias, Equipos Electrónicos de Luminarias, Tomas de Corriente (Enchufes), Interruptores, Luminarias Interiores, Exteriores, de Emergencia y de Seguridad, Tomas de Tierra, Pararrayos, Cableados y cualquier otro elemento que, no teniendo naturaleza eléctrica, fuese indispensable para su correcto funcionamiento.
- b. *Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAI).*
- c. *Sistemas de Protección frente al rayo*

Instalaciones Térmicas y Producción de Vapor:

- a. *Central y Subcentrales de Producción de Agua Caliente (Térmica):* Comprende el conjunto de instalaciones dedicadas a la producción de Agua Caliente para Calefacción y Agua Caliente Sanitaria, incluyendo todos sus equipos y elementos tales como Calderas, Quemadores, Chimeneas, Instalación Solar Térmica (en Lavandería), Acumuladores, Tanques de Expansión, Intercambiadores, Bombas, Instalación de Almacenamiento y Distribución de Combustibles, Control del Sistema de Tratamiento de Agua, etc., y cualquier otro elemento que, no encontrándose en las instalaciones de la Central o Subcentral de Producción, fuese indispensable para el correcto funcionamiento de los equipos o máquinas en ellas instaladas.
- b. *Central de Producción de Agua Fría (Frigorífica):* Comprende el conjunto de instalaciones dedicadas a la producción de Agua Fría para Refrigeración o Climatización, incluyendo todos sus equipos y elementos tales como Máquinas Frigoríficas, Bombas, Equipos de Regulación, Depósitos de Inercia, etc., y cualquier otro elemento que, no encontrándose en las instalaciones de la Central de Producción, fuese indispensable para el correcto funcionamiento de los equipos o máquinas en ellas instaladas.
- c. *Instalación de Acondicionamiento y Tratamiento de Aire:* Comprende el conjunto de equipos y elementos tales como Climatizadores, Extractores, Fancoils, Inductores, Ventiladores, Silenciadores, Equipos Autónomos de Tratamiento de Aire, Recuperadores Entálpicos, Humectadores, Compuertas Cortafuegos, etc., así como sus Sistemas de Control y condiciones ambientales (temperatura, humedad, etc.).

- d. *Redes de Distribución de Agua Fría y Caliente para Climatización:* Comprende el conjunto de equipos y elementos pertenecientes tanto a la Red de Distribución a Equipos Terminales, como a la de Interconexión de Equipos Centrales, incluyendo todos sus equipos y elementos tales como Motobombas, Tuberías, Valvulería, Aislamientos, etc., así como sus Sistemas de Control.
- e. *Central de Producción de Vapor:* Comprende el conjunto de equipos y elementos tales como Calderas, Bombas, Calderines, Válvulas, etc., y cualquier otro elemento que, no encontrándose en las instalaciones de la Central de Producción, fuese indispensable para el correcto funcionamiento de los equipos o máquinas en ellas instaladas.

Cámaras Frigoríficas y Equipos de Aire Acondicionado Autónomos: En el Anexo VII se incluye el alcance y los equipos objeto de este epígrafe.

Instalaciones de Combustibles: Comprende el conjunto de equipos y elementos pertenecientes a las instalaciones de Gasóleo y Gas Natural necesarias para el funcionamiento de Grupos Electrógenos, Calderas de Lavandería, Calderas de la Central o Subcentral de Producción de Agua Caliente, Equipos de Cafeterías, Equipos de Cocina, y a cualquier otra instalación del HCUVA, y cualquier otro elemento que, no encontrándose en las instalaciones, fuese indispensable para el correcto funcionamiento de las mismas, incluyendo Tanques de Almacenamiento, Redes de Distribución y sistemas de Medida y Control.

Instalación de Transporte Neumático: Comprende el conjunto de equipos y elementos pertenecientes a la Instalación del Sistema de Transporte Neumático tanto de Ropa Sucia como de Documentos y Muestras Compuesto por las instalaciones generales, equipos informáticos, de comunicación y electrónicos, auxiliares y sistemas neumáticos así como todos los accesorios de dicho sistema, como cualquier otro necesario para su correcto funcionamiento.

Instalaciones Especiales: Locales de Alto Riesgo, Salas Limpias (Farmacia, Producción Celular, Virología, Radiofarmacia), etc.

Operación y explotación de instalaciones.

La Empresa Adjudicataria deberá trabajar de forma conjunta y coordinada, con el personal del HCUVA, en la conducción diaria, para el correcto funcionamiento de las siguientes instalaciones:

1. Central y Subcentrales de Producción de Agua Caliente.
2. Central de Producción de Agua Fría.
3. Central de Producción de Vapor.
4. Acondicionamiento y tratamiento de aire.
5. Instalaciones Eléctricas de Alta y Baja Tensión
6. Instalaciones Especiales.
7. Instalaciones de Combustibles.
8. Cámaras Frigoríficas.
9. Equipos de Climatización Autónomos.
10. Instalación de Transporte Neumático de Ropa Sucia, Muestras y Documentos.

Las labores de Operación, Control y Supervisión de las instalaciones indicadas, serán realizadas por la Empresa Adjudicataria del contrato durante el horario de presencia física establecido.

Los trabajos preventivos y correctivos serán realizados por el personal de mantenimiento del propio del HCUVA o en quien este delegue sus trabajos (a excepción de la Instalación de Transporte Neumático), debiendo la Empresa Adjudicataria del presente servicio hacerse cargo de la coordinación y supervisión de los mismos y poniendo a disposición los medios necesarios cuando así lo solicite el HCUVA.

Si el HCUVA considerara que los trabajos correctivos se deben a un mal mantenimiento o mal manejo de las instalaciones por parte de la Empresa Adjudicataria del contrato, este podrá exigir a la misma su reparación sin coste alguno.

Mantenimiento Conductivo y Técnico Legal de las Instalaciones.

A efectos de la prestación del servicio objeto del presente PPT, se considerarán incluidos los Mantenimientos, Conductivos y Técnico Legales, de las instalaciones técnicas, sistemas y equipos que se detallan a continuación:

1. Instalación Eléctrica de Alta tensión (AT): Anexo IV
2. Instalación Eléctrica de Baja Tensión (BT): Anexo V
3. Instalaciones Térmicas y Producción de Vapor: Anexo VI
4. Instalaciones Frigoríficas y Equipos de Aire Acondicionado Autónomos: Anexo VII
5. Instalaciones de Combustibles: Anexo VIII
6. Instalaciones Especiales.
7. Instalación de Transporte Neumático de Ropa Sucia, Muestras y Documentos sobre el que se realizará el mantenimiento integral.

Diariamente se realizará un seguimiento de las principales instalaciones con el fin de detectar posibles anomalías y revisar que todos los parámetros de funcionamiento son correctos y se mantienen dentro de los márgenes admisibles establecidos para la instalación, por ejemplo, tensión de suministro de la compañía, temperatura de impulsión de agua de climatización, etc.

Para las instalaciones especiales, la Empresa Adjudicataria deberá colaborar en las pruebas y ensayos necesarios para la obtención de certificados y validación anual cuando proceda.

La Empresa Adjudicataria se encargará de gestionar y llevar a cabo todos los trámites para la legalización de las cámaras frigoríficas, en su caso, estos trabajos comprenderán desde la realización de proyectos, memorias u otra documentación necesaria hasta el registro de la instalación en la Dirección General de Industria. Las inspecciones reglamentarias, en su caso, a realizar por Organismo de Control Autorizado (OCA), serán contratadas por parte del HCUVA.

Mantenimiento Integral.

El mantenimiento de las instalaciones del transporte neumático será Integral. Será por cuenta de la Empresa Adjudicataria tanto la mano de obra, como los materiales y repuestos necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación, tanto de muestras como de ropa sucia.

Los materiales y repuestos a emplear por la Empresa Adjudicataria deberán ser siempre nuevos no siendo admitidos materiales o repuestos reutilizados o reparados y, en su caso, deberán ser siempre de la misma marca, tipo y modelo que los existentes en las instalaciones del HCUVA. Si la empresa acreditara la no existieran en el mercado de los materiales o repuestos, o bien que la obtención resulta dificultosa, o el plazo de entrega excesivo, podrá emplear materiales o repuestos equivalentes o de características similares. En este caso, el responsable técnico de la Empresa Adjudicataria del servicio deberá poner el hecho en conocimiento del o de los responsables del seguimiento del contrato por parte del HCUVA para que autorice tal cambio.

5. EXCLUSIONES

Exclusión Total

Quedan total y expresamente excluidos del presente contrato de servicio de mantenimiento los equipos y actuaciones reflejadas en Anexo II.

Exclusión De Mantenimientos Correctivos

Quedan excluidos del presente contrato los mantenimientos correctivos, salvo que se incluyan expresamente en alguno de los Anexos al presente PPT, para los casos de urgencia o extrema necesidad o por indicación expresa del HCUVA.

Los materiales y repuestos a emplear, en su caso, por la adjudicataria del servicio deberán ser de la misma marca, tipo y modelo que los existentes en el HCUVA. Si no existieran en el mercado, o bien su obtención resulte dificultosa, o el plazo de entrega excesivo, se podrán emplear materiales o repuestos de características

similares. En este caso, el responsable técnico de la Empresa Adjudicataria del servicio deberá poner el hecho en conocimiento del responsable técnico del HCUVA para que autorice tal cambio.

Los materiales utilizados para la reparación serán facilitados por el HCUVA, salvo se indique otra cosa en alguno de los Anexos al presente PPT.

Previo al comienzo de cualquier actuación se informará al responsable del seguimiento del contrato designado por el HCUVA, que será quien indique el comienzo de los trabajos y cuando así lo disponga podrá solicitar presupuesto previo a la reparación escogiendo así la solución que le resulte más ventajosa para la realización de los trabajos.

6. INCORPORACIONES

La Empresa Adjudicataria quedará obligada a incorporar a las instalaciones objeto del Servicio de Mantenimiento del presente PPT, los nuevos equipos, componentes, instalaciones, etc, integrables en el ámbito de su competencia, que el HCUVA adquiriese, instalase, o por cualquier otra circunstancia, incorporara como consecuencia de la apertura de nuevos edificios, ampliación, modificación de los existentes, como pueden ser el Nuevo Bloque Infantil, reforma del Edificio de Anatomía Patológica, Reforma del Servicio de Urgencias del Hospital General, etc, a las mismas durante el periodo de vigencia del presente contrato, incorporándolos al plan de mantenimiento y estableciendo los protocolos necesarios conforme a las recomendaciones de los fabricantes, directivas o normas existentes que pudieran afectarles.

7. PERSONALIDAD FUNCIONAL

Bajo el epígrafe "Personalidad Funcional", recogemos el carácter jurídico que la Empresa Adjudicataria del servicio de mantenimiento adquiere, en razón a las tareas y funciones a desempeñar sobre la infraestructura objeto del mantenimiento a prestar, debiendo acreditar estar en posesión de los Certificados de Empresa Instaladora/Mantenedora/Frigorista/Reparadora en vigor para las instalaciones objeto de este PPT.

Las Empresas Licitadoras podrán subcontratar la parte de los mantenimientos para los cuales no estén en posesión de los correspondientes certificados.

Usuario

La Empresa Adjudicataria del servicio de mantenimiento adquirirá la condición de usuario de todas las instalaciones técnicas existentes, incluyendo todos y cada uno de los elementos y equipos que las compongan.

Otras Personalidades Funcionales

- La Empresa Adjudicataria del servicio de mantenimiento será, en relación a la instalación eléctrica de baja tensión, la empresa mantenedora con certificación de **INSTALADOR AUTORIZADO EN BAJA TENSIÓN** con clasificación en la categoría especialista, (IBTE), para el desempeño de los trabajos que reglamentariamente le facultan, conforme al REBT aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto y la Orden de 11 de septiembre de 2003, de la Consejería de Economía, Industria e Innovación de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia
- La Empresa Adjudicataria del servicio de mantenimiento será, en relación a la instalación eléctrica de Alta Tensión, la empresa mantenedora con certificación de empresa **INSTALADORA AUTORIZADA PARA LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN** con categoría LAT 1 o LAT 2, según la ITC-LAT 03 del Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09. Real Decreto 337/2014 de 9 de mayo, por el que se aprueba el reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus ITC-RAT 1 a 23.
- La Empresa Adjudicataria del servicio de mantenimiento será, en relación a la instalación térmica, **EMPRESA INSTALADORA Y MANTENEDORA DE INSTALACIONES TÉRMICAS**, según lo indicado en el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.
- La Empresa Adjudicataria del servicio de mantenimiento será, en relación a las instalaciones frigoríficas, **EMPRESA FRIGORISTA DE NIVEL 2**, inscrita en el Registro Integrado Industrial según lo descrito en el

Real Decreto 138/2011, de 4 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias.

- La Empresa Adjudicataria del servicio de mantenimiento será, en relación a las instalaciones petrolíferas, EMPRESA MANTENEDORA, según lo indicado en la normativa vigente.
- La Empresa Adjudicataria del servicio de mantenimiento será, en relación a las instalaciones de combustibles gaseosos, EMPRESA INSTALADORA (Categoría A) Y MANTENEDOR AUTORIZADO de acuerdo a lo indicado en el Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11.
- La Empresa Adjudicataria del servicio de mantenimiento será, en relación a las instalaciones de equipos a presión, EMPRESA INSTALADORA Y REPARADORA (Categoría EIP- 2 y ERP-2) según lo indicado en el Anexo I del Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.

8. DESARROLLO Y CONDICIONES DEL SERVICIO

Como norma general todas las actuaciones de mantenimiento correctivo deberán ejecutarse con el conocimiento y autorización previa del SIOM.

Todos los trabajos se efectuarán adaptándose al desarrollo de la actividad principal del hospital pudiendo tener que realizarse en cualquier turno de mañana, tarde o noche, y cualquier día de la semana, sea laborable o festivo, según señale el SIOM.

La Empresa Adjudicataria colaborará activamente, poniendo a disposición del HCUVA los medios necesarios que sean requeridos a consecuencia de cualquier actuación ejecutada por empresas contratadas por el mismo. Así pues, cuando los trabajos de obras o mantenimiento afecten a las instalaciones mantenidas por la adjudicataria ésta pondrá al servicio del HCUVA cuantos medios humanos y materiales sean necesarios y en los horarios determinados por el.

Planificación Y Programación

Durante la prestación del servicio la Empresa Adjudicataria deberá cumplir con lo siguiente:

- a) Confeccionará y ejecutará el plan de mantenimiento, la organización del servicio y los protocolos a seguir, para la mejor y más eficaz prestación del servicio de mantenimiento. Asimismo supervisará la ejecución del plan de trabajo.
- b) Avisará con al menos 1 semana de antelación de aquellos trabajos que puedan afectar de forma significativa al normal funcionamiento de las instalaciones, tales como cortes programados del suministro eléctrico.
- c) Los planes de mantenimiento en cualquiera de sus modalidades, recogerán las recomendaciones y exigencias legales en su planificación, programación y ejecución.
- d) Someterá a la aprobación del HCUVA el plan de mantenimiento, en cualquiera de sus modalidades, a llevar a cabo sobre la infraestructura objeto del servicio de mantenimiento a contratar.
- e) Propondrá por escrito al HCUVA, en relación a la infraestructura existente, cualquier modificación, sustitución, cambio, o cualquier otra proposición que considerase adecuada y necesaria para la mejora y eficiencia del servicio a prestar.

Horarios y Recursos Humanos

En el Anexo III se desarrollan los recursos humanos mínimos exigidos con presencia física y las características de los mismos, los cuales responderán a las siguientes necesidades:

- a) La Empresa Adjudicataria deberá cubrir al menos 2 turnos de trabajo, abarcando como mínimo el horario comprendido entre las 7:00 h y las 22:00 h de Lunes a Viernes, en casos puntuales este horario podrá modificarse por indicación expresa del HCUVA siempre y cuando este horario derive en un mejor funcionamiento de las instalaciones.
- b) El servicio de mantenimiento deberá prestar atención a las peticiones del HCUVA sin limitación de horario, 24 h al día y 365 días al año.

- c) La Empresa Adjudicataria del servicio de mantenimiento habrá de dotar para la prestación del servicio, cuantos operarios fueran necesarios para el cumplimiento de las tareas a realizar, sin merma alguna en la seguridad laboral de los operarios, ni en la seguridad integral de los ocupantes o usuarios de los edificios y recinto del HCUVA, así como en el tiempo de respuesta.
- d) Los técnicos que la Empresa Adjudicataria designe a cada labor contarán de cuantas acreditaciones o certificaciones sean necesarias para la realización de los trabajos que realice.
- e) Cuando el HCUVA considere que, por circunstancias de urgencia que tengan relación con alguna de las instalaciones incluidas en el ámbito del presente PTT, se requiere la presencia inmediata del responsable y/o personal asignado a las labores diarias y conocedor de esa actividad, este deberá personarse en el lugar que le sea indicado en menos de 1 hora.

Herramientas y Elementos Auxiliares

Las herramientas y elementos auxiliares para la prestación del servicio de mantenimiento, serán por cuenta de la Empresa Adjudicataria del servicio de mantenimiento y al menos serán, sin carácter limitativo:

Equipos Ofimáticos: La Empresa Adjudicataria del servicio deberá de proveerse, como mínimo, de 5 equipos informáticos, capaces de poder acceder al entorno SAP, necesarios para el desarrollo del servicio objeto de este PPT (como pueden ser: servidores, ordenadores personales, portátiles, impresoras, fotocopiadoras, telefonía móvil, tablet, etc.), así como las licencias de software necesarias. Dentro de este apartado estará incluido todo el material fungible necesario para cada uno de los equipos descritos (papel, pilas, baterías, toner, etc.).

Herramientas de mano: llaves fijas, de estrella, de vaso, de tubo, inglesas, de grifa, destornilladores, martillos, limas, escofinas, arcos de sierra, cortafríos, mordazas, pinzas de acero, gatos, tijeras, alicates, tenazas, cintas métricas, calibres y galgas, linternas, palas y paletas, llanas y espátulas, útiles de enlucido y alisado, niveles y plomadas, etc. Cada operario de mantenimiento será dotado con las herramientas de mano que su puesto de trabajo requiera.

Equipos de medida: Analizador de combustión industrial, medidor de opacidad de humos, diferencial digital, medidor de calidad de aire IQ, analizadores registradores de energía trifásica (kW, V, I, cos ϕ), medidores de aislamiento, equipos verificadores de interruptores magnetotérmicos, multímetros, medidores de tensiones de contacto aplicadas en tomas de corriente, medidores de continuidad de circuitos eléctricos, luxómetros, dinamómetros, tacómetros, anemómetros, psicrómetros, sonómetros, juego de manómetros, termómetro digital con sonda de temperatura (rango de medición mínimo entre -85°C y + 65°C), analizadores de acidez de aceite, medidores de PH y cloro, medidores de distancias por infrarrojos, multímetro, detector de tensión, indicador de rotación de fases y giro de motor, comprobador de redes, comprobador de corrientes de fuga, medidor de armónicos, analizador, registrador de energía trifásico, telurómetro, medidor de aislamiento de al menos 20kV, pértiga detectora de tensión para 20kV, Cámara Termográfica, equipos y medios de protección individual, etc. Los equipos de medida estarán debidamente calibrados y a disposición del servicio, sin menoscabo de que alguno de ellos forme parte del equipo de mano de cierto puesto de trabajo, en cualquier caso, el acceso a estos equipos de medida deberá ser inmediato.

Equipos generales: Equipo de limpieza de conductos de aire acondicionado, equipos de soldadura autógena y oxicorte, de soldadura eléctrica, de soldadura por gas, compresor, bombas de presión hidráulica, bombas de vacío, bombas de lavado de circuitos, curvadora de tubos, roscadora y abocardadora de tubos, taladradora, amoladora radial, andamiajes, etc. Los equipos generales estarán debidamente dispuestos en los talleres de mantenimiento, ordenados de un modo tal que su acceso sea inmediato.

Medios de transporte: Coches, furgonetas, camiones, elevadores y cualquier medio de transporte necesario.

Las herramientas y elementos auxiliares que la Empresa Adjudicataria relacione como recurso técnico a disposición del servicio de mantenimiento a prestar se hallarán en todo momento disponibles para su uso y, ubicadas al alcance de los operarios de mantenimiento que las precisaran, recayendo sobre su responsabilidad, el cuidado y control de las mismas.

Todos los equipos de medida dispondrán de certificado de calibración emitido por un laboratorio acreditado. La Empresa Adjudicataria deberá establecer y cumplir un plan de calibración adecuado para todos los equipos de medida ofertados a disposición del servicio, dicho plan se adjuntará a su oferta para evaluación

del presente servicio. En caso de utilizar elementos diferentes a los ofertados una vez iniciado el servicio, la Empresa Adjudicataria deberá aportar los certificados de calibración correspondientes y acreditar su adhesión al plan de calibración.

En la oferta las empresas deberán indicar para todos los medios ofertados, cuales serán de uso exclusivo para la prestación del servicio y cuales serán de uso a demanda por formar parte de sus recursos generales, indicando además en cada caso cual sería la cantidad y disponibilidad temporal de los mismos.

Material consumible o fungible

La Empresa Adjudicataria del servicio deberá proveer cuantos materiales consumibles o fungibles sean necesarios para ejecutar el mantenimiento del HCUVA en aquellas instalaciones que no están excluidas ni compartidas con personal propio del HCUVA. A título orientativo y sin carácter limitativo ni excluyente:

- Productos de limpieza general (pe: detergentes), productos de limpieza específicos para elementos de la instalación eléctrica (pe: spray dieléctrico para limpieza de contactos), cepillos, desengrasantes, decapantes, algodón, trapos o similares.
- Aceites corrientes, grasas, lubricantes, etc.
- Etiquetas, terminales, bridas, ciernas, cinta aislante, regletas de conexión, etc.
- Tornillería, tacos de fijación y pequeños accesorios, remaches, etc.
- Papel de lija, pasta esmeril, cartón para juntas, etc.
- Productos de estanqueidad, material necesario para cualquier tipo de soldadura, etc.
- Productos tales como masillas, estopas, teflón, cáñamo, colas, pegamentos y todo tipo de material para sellar (siliconas, resinas, etc.).
- Impresoras/fotocopiadora (papel, tóner, etc.).
- Pilas, baterías, lámparas, etc.

Gestión del Mantenimiento

La gestión de mantenimiento contratado se llevará a cabo con el Sistema de Gestión y Averías del Servicio Murciano de Salud (SAP R3), en concreto el módulo MM (*Material Management*) y adaptaciones realizadas por el Servicio Murciano de Salud:

- Aplicación WebSAP, entorno web para la comunicación de incidencias a los responsables de mantenimiento.
- Modificaciones al módulo MM.

Asimismo, si en algún momento durante la vigencia del contrato, el Servicio Murciano de Salud cambiase de sistema de gestión la Empresa Adjudicataria deberá adaptarse a tal cambio.

Además llegado el caso, deberá proporcionar un Sistema de Gestión de Mantenimiento Asistido por Ordenador (GMAO) en caso de que la aplicación no respondiese a las expectativas del presente contrato. El GMAO deberá ser tal que todas las operaciones de realizar informes, avisos de mantenimiento, etc, y en general todas las comunicaciones puedan realizarse de manera digital mediante PDA con el fin de poder minimizar al máximo la generación de documentos en papel.

Gestor Responsable

La Empresa Adjudicataria del servicio de mantenimiento dispondrá como responsable técnico de toda la operatividad del servicio contratado, a un técnico facultativo con formación mínima en Ingeniería Técnica Industrial. Este será auxiliado en el cometido de sus funciones de planificación, organización y ejecución, por personal técnico con la cualificación y acreditación necesaria para la actividad a ejercer:

- Adquirirá la figura de interlocutor válido ante el HCUVA, y representará a la Empresa Adjudicataria del servicio de mantenimiento en todos los asuntos relacionados con la prestación de los servicios objeto del contrato.
- Velará por el cumplimiento de los servicios exigidos y ofrecidos.
- Facilitará y emitirá, todo tipo de información y documentación que el HCUVA le solicitase en relación a las tareas y obligaciones contraídas.
- Deberá estar localizable las 24 h del día en caso de emergencia o avería grave.

Recepción de Avisos

La Empresa Adjudicataria del servicio de mantenimiento, dispondrá del soporte humano necesario para garantizar la recepción de avisos durante las 24 h del día, todos los días del año.

Para todas las instalaciones objeto del presente PPT, los Técnicos deberán asistir con carácter urgente al Hospital en el caso de algún evento de magnitud, asesorando y supervisando la solución del problema existente.

A tal efecto, la Empresa Adjudicataria dotará a todos sus recursos humanos destinados al servicio de atención 24 horas, de medios de localización para establecer una comunicación apropiada, dotándolo de telefonía móvil, con el fin de cubrir en todo momento la localización, tanto dentro como fuera del hospital.

Todos los avisos de solicitud y comunicación de incidencias, absolutamente todos, serán recogidos en la aplicación informática facilitada.

Los avisos o llamadas de reclamación, se transferirán al SIOM del HCUVA, el cual dispondrá de un servicio de recepción para reclamaciones.

Consultoría, Auditoría y Control Reglamentario

La Empresa Adjudicataria colaborará con el HCUVA en el seguimiento y la gestión de las tareas acorde a lo establecido en los diferentes reglamentos industriales y demás normativa de aplicación a las labores inherentes del SIOM.

La Empresa Adjudicataria del servicio tendrá la obligación de establecer e implantar los documentos necesarios para el seguimiento de la gestión de las prestaciones definidas a continuación:

- Preparar los estudios técnicos y financieros necesarios para la preparación del presupuesto anual provisional, en colaboración con los servicios técnicos de la administración titular del edificio.
- Realizar semestralmente la actualización de la lista de instalaciones y equipos objeto de la presente licitación.

La Empresa Adjudicataria del servicio a contratar deberá colaborar activamente con el departamento de Prevención de Riesgos Laborales, y se ayudará en la confección de estudios de seguridad y salud, así como en la actualización y desarrollo del Plan de Autoprotección, cooperando en la planificación, coordinación, etc. de acciones formativas y simulacros, etc.

Del mismo modo, la Empresa Adjudicataria, deberá colaborar con las Unidades de Gestión Medioambiental y Unidad de Calidad en el mantenimiento o nueva implantación de cuantos sistemas certificados sean del interés del HCUVA, aportando, si fuese necesario, medios humanos extraordinarios.

Documentación

La Empresa Adjudicataria mantendrá actualizada, para las instalaciones de cada edificio objeto del presente PPT, los libros de mantenimiento en conformidad con la legislación vigente.

Cada semestre y a partir de la fecha de la firma del contrato para todas las instalaciones objeto del presente PPT, la Empresa Adjudicataria realizará y mantendrá actualizados los planos de instalación, en los que indicará, esquemas eléctricos, flujogramas, principales características, programa de control del sistema, copia actualizada del software de gestión y cualquier otro documento y dato que ayude tanto al conocimiento de la instalación como a la resolución de problemas determinados. Copia de todos estos documentos en formato digital, archivo tipo DWG, WORD, PDF, EXCEL, se pondrán a disposición del Servicio de Talleres y en el SIOM. En la documentación todos los elementos de cada una de las instalaciones deberán estar perfectamente referenciados en cada uno de sus puntos mediante codificación lógica que permita su fácil transposición a esquemas o planos, dicha codificación necesitará el visto bueno por parte del SIOM. La Empresa Adjudicataria también vendrá obligada a identificar en cada uno de los elementos de las diferentes instalaciones mediante sistema que no se pueda borrar ni quitar previamente consensuado con el SIOM.

Toda la documentación y registros generados serán propiedad del HCUVA y se guardara en los servidores instalados a tal fin en el mismo. La Empresa Adjudicataria deberá garantizar que su personal guarde la necesaria confidencialidad sobre la información a la que tiene acceso.

Además, se incluye la obligación de la Empresa Adjudicataria del servicio, de mantener actualizada la documentación siguiente:

- Esquemas o planos de funcionamiento de las instalaciones objeto del contrato.
- Emplazamiento de los mecanismos y elementos de seguridad.
- Esquemas o planos de funcionamiento de las instalaciones complementarias.
- Inventario de equipos y elementos básicos de las instalaciones para la fácil localización de los mismos. La Empresa Adjudicataria instalará en cada uno de ellos etiqueta adhesiva resistente con texto indeleble y diseño a definir por el HCUVA en el que se indiquen las mismas referencias que los planos con el fin de ser fácilmente localizables e identificados.

Órgano Técnico de Control

El SIOM del HCUVA será el órgano técnico controlador de la ejecución del contrato, como órgano controlador, recibirá acorde a su importancia, información del responsable técnico de la Empresa Adjudicataria del servicio de mantenimiento, donde se tratarán, entre otros, los siguientes aspectos:

- a) Incidencias reseñables.
- b) Repaso de tareas o partes pendientes de inicio o ejecución.
- c) Evolución de los trabajos en ejecución.
- d) Actividades programadas.
- e) Dificultades previsibles y medidas a adoptar, en relación a la ejecución de algún trabajo programado.
- f) Aportación de datos registrables.
- g) Solicitud de permiso, para tareas que requieran comunicación previa o autorización.
- h) Aportación de datos o presupuestos solicitados.
- i) Sugerencias.
- j) Ordenes.

Responsabilidad

En el supuesto de que se efectúen operaciones de mantenimiento inadecuadas que provoquen daños en las instalaciones o edificios del HCUVA y degraden la estética de los mismos, la reparación material correrá íntegramente por cuenta de la Empresa Adjudicataria, aún cuando suponga la reposición de activos físicos y con independencia de las penalizaciones económicas en las que pueda incurrir y de los daños y perjuicios que por ello se le puedan exigir.

El personal que acuda al HCUVA, sea propio de la Empresa Adjudicataria o perteneciente a Empresas Subcontratadas, para realizar trabajos de mantenimiento deberá ir, en todo momento, debidamente uniformado y perfectamente identificado. El vestuario que se utilice deberá ser fácilmente identificable, con logotipo de la empresa colocado en lugar visible. Todo operario dispondrá de una tarjeta de identificación en la que figurará, como mínimo, la fotografía, su nombre y el de la empresa. Dicha tarjeta incorporará la tecnología de control que fije el HCUVA.

La Empresa Adjudicataria asume bajo su responsabilidad que el personal asignado a este contrato estará debidamente informado y comprometido con la naturaleza sensible, y la estricta confidencialidad y respeto a la intimidad, exigibles en el medio sanitario en el que desarrollarán su actividad, según establece la legislación española en materia de protección de datos y derechos de los pacientes.

Correrán a cargo de la Empresa Adjudicataria los daños que por negligencia pueda ocasionar su personal directo o subcontratado, a terceros y en los locales, mobiliario, instalaciones, etc. del HCUVA.

Todo el personal que intervenga en tareas de mantenimiento, se someterá a las normas de seguridad, acceso a los centros y control que se establezcan por la administración.

La Empresa Adjudicataria será responsable de los daños que su personal pueda ocasionar en los locales, mobiliario, instalaciones, equipamiento o cualquier otra propiedad del HCUVA, ya sea por negligencia o dolo. También será responsable de las sustracciones de cualquier material, valores y efectos, que quede probado que ha sido efectuado por su personal.

Cuando el referido personal no procediera con la debida corrección, o fuera evidentemente poco cuidadoso en el desempeño de sus funciones, el HCUVA podrá exigir de la Empresa Adjudicataria la sustitución del trabajador.

9. GESTION DEL SERVICIO

Sistema de Gestión de los Servicios Complementarios (SGSC).

El Servicio Murciano de Salud ha implantado una aplicación informática que permite la Gestión de Servicios, denominado "Sistema de Gestión de los Servicios Complementarios" y se conocerá indistintamente con esa denominación o con el término SGSC.

El adjudicatario del Servicio viene obligado a hacer el uso del SGSC así como a gestionar por medio del mismo, la totalidad de las Incidencias y/o Fallos que se imputen al Servicio a su cargo.

El modelo SGSC se basa en la existencia de unos acuerdos de nivel de Servicio entre el SMS y el adjudicatario cuyo incumplimiento 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.

Cada uno de los fallos de calidad y disponibilidad tienen un coste económico que se recogen en este pliego. El coste combina y pone en relación la gravedad del fallo con la criticidad de la zona del Hospital en la que se produce y parte de una Unidad Ponderada De Fallo (UPF).

La UPF tiene como magnitud el euro y constituye la base para determinar el coste de cada uno de los fallos.

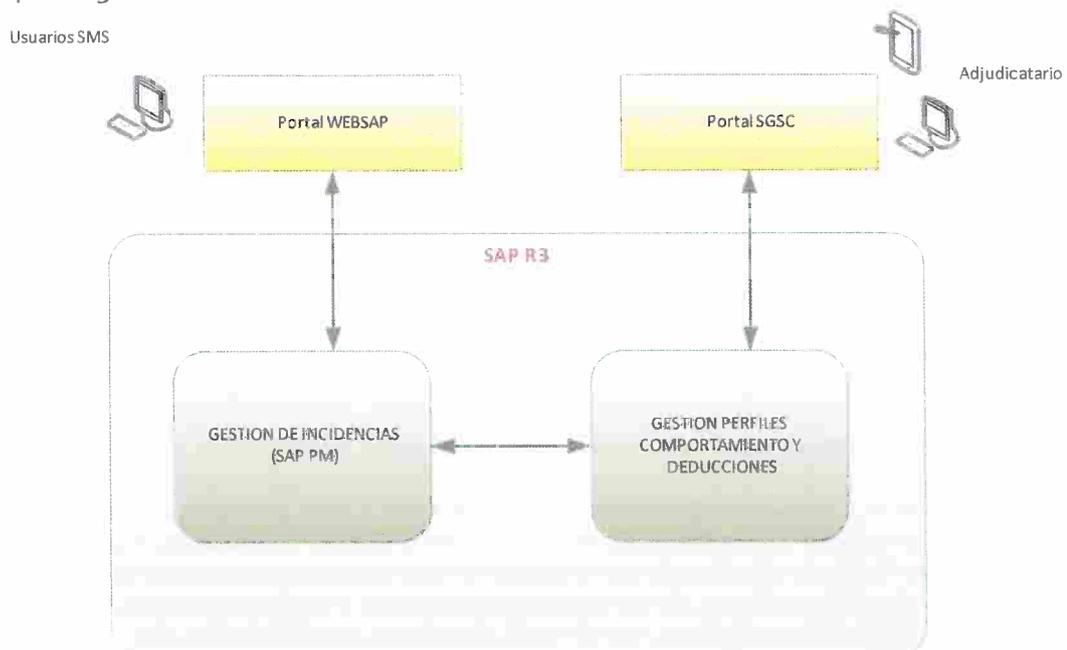
Sistema Informático.

En el sistema implementado por el SMS intervienen tres herramientas de gestión:

Portal WEBSAP. Es un portal WEB desde el cual los usuarios del SMS comunican incidencias.

Portal SGSC. Es un portal WEB desde el que los que resuelven las incidencias interactúan con las mismas, viendo incidencias asignadas, rechazándolas cuando proceda o comunicando su realización. El portal está accesible en Internet e incorpora funcionalidades para gestión con terminales móviles o PDAs.

Sistema de gestión SAP R3. Sistema de gestión económico-financiero del SMS que incluye, entre otros, un módulo para la gestión de servicios.



Según el diagrama anterior los avisos se crearan desde el portal WEBSAP aunque también se contempla que puedan generarse avisos desde el propio Portal SGSC por parte de personas del SMS autorizados para hacerlo.

Los avisos se transmiten al entorno SAP y asignados a los responsables la Empresa Adjudicataria encargados de resolverlo. En el proceso de asignación se contempla el envío de un correo electrónico a aquellas personas que puedan estar implicadas en la resolución.

Cualquier gestión posterior en la que tenga que intervenir el responsable la Empresa Adjudicataria encargado de resolverlo, se realizará a través del portal SGSC que se convertirá en nexo de comunicación entre el SMS y la Empresa Adjudicataria para cualquier aspecto relacionado con la resolución de incidencias

Las Incidencias, los avisos y los fallos

- a) Las Incidencias son los eventos o sucesos que evidencian hechos que permiten activar el fallo de un determinado indicador y ponen de manifiesto la existencia de un incumplimiento en la prestación del servicio. Las Incidencias serán objeto de registro y seguimiento por el SGSC.
Las incidencias puntuales que tengan carácter correctivo y que no pongan de manifiesto fallos imputables al servicio, se llaman Avisos.
- b) Los Avisos son las incidencias que se comunican al SGSC como consecuencia de eventos o sucesos fortuitos, accidentales o provocados y que tienen una finalidad de restaurar la normalidad en una determinada área o zona del hospital, pero que no constituye un fallo en los Indicadores del Servicio a cargo del contratista.
Los Avisos se califican de Correctivos y obligan al contratista a su resolución en los tiempos de respuesta establecidos en el SGSC, en cuyo caso no se genera el cómputo de fallo alguno.
Así, en el proceso de seguimiento y anotación de fallos en el SGSC, no son constitutivos de fallos los primeros avisos de incidencia que se resuelvan en el tiempo establecido en el SGSC.
- c) Será de aplicación al sistema de fallos, el principio de que la Empresa Adjudicataria de un servicio cualquiera será responsable del fallo y de la deducción económica que se impute a la Empresa Adjudicataria de otro servicio, si aquél fuese el causante directo e inmediato del fallo imputado a éste.

Proceso

Desde el punto de vista procedimental, el registro de una incidencia constitutiva de fallo sigue el proceso siguiente:

- a) En primer lugar, una vez que cualquier miembro del personal del Centro Sanitario con las competencias oportunas para ello, identifica una incidencia que se ha producido en un área o áreas asistenciales fallo en alguno el servicio lo indicará en el SGSC.
- b) El SGSC registrará con fecha y hora exactas los datos del usuario que haya activado la incidencia, el indicador a que se refiere la misma, la zona o área y criticidad de la misma en la que se haya producido. El SGSC podrá establecer otros requisitos o datos a incorporar.
- c) Cuando de la naturaleza de la incidencia no se pueda establecer con exactitud si la responsabilidad corresponde a la Empresa Adjudicataria del Servicio o al personal dependiente del SMS, éste, con su propio personal, la discriminará y derivará al responsable correspondiente.
- d) La hora en la que se valida será la que se tome de referencia para los cálculos de tiempo de respuesta y corrección. En tiempo real el sistema detecta que es una nueva incidencia, dando un mensaje de alerta a la Empresa Adjudicataria que, en el menor tiempo posible, deberá disponer lo que proceda para que cese la misma.
- e) La calificación de gravedad y criticidad del fallo puesto de manifiesto por la incidencia corresponderá al SGSC.
- f) En caso de que el fallo correspondiente sea resuelto en el Tiempo de Respuesta Asignado y Corrección (TRC) establecido, se hará constar por el contratista en el SGSC y no se acumularán más fallos del mismo indicador. En caso contrario, superado el tiempo de corrección sin que el fallo se hubiera resuelto por el responsable correspondiente, se contabiliza un nuevo fallo y comienza un nuevo ciclo de corrección, computándose un nuevo fallo en caso de no resolverse al finalizar este nuevo ciclo, y así sucesivamente.

10. NIVEL DE SERVICIO

10.1 CUMPLIMIENTO DEFECTUOSO DE LA EJECUCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO.

Existen tres tipos de fallos:

- a) Fallos de Disponibilidad Tipo I.
- b) Fallos de Disponibilidad Tipo II.
- c) Fallos de Calidad.

La aparición de fallos de disponibilidad y calidad determinará la imposición de deducciones económicas en la facturación mensual.

Los Fallos de Disponibilidad I y II estarán asociados a avisos de correctivos, en los que se superen los tiempos máximos de corrección previstos.

Los avisos de carácter correctivo se distinguirán por su prioridad para atender a la corrección del fallo y estarán asociados a indicadores de severidad. El tipo de prioridad se determina a partir de la severidad del fallo y la criticidad de la zona donde se ha producido la incidencia. Los niveles de prioridad se establecen entre P1.1 hasta P1.5 y conllevan un tiempo máximo de resolución.

10.1.1 FALLOS DE DISPONIBILIDAD TIPO I

Cada vez que se sobrepasa el tiempo máximo de corrección, se contabiliza un Fallo de Disponibilidad Tipo I, pudiendo computarse varios fallos por la misma incidencia. Estos tiempos máximos de resolución son los siguientes:

CRITICIDAD DE LA ZONA	NIVEL DE SEVERIDAD	TIEMPO MÁXIMO DE CORRECCIÓN	NIVEL DE PRIORIDAD
CRÍTICA	LEVE	4 hora	P1.3
CRÍTICA	MODERADO	1 hora	P1.2
CRÍTICA	SEVERO	15 minutos	P1.1
SEMICRÍTICA	LEVE	16 horas	P1.4
SEMICRÍTICA	MODERADO	4 horas	P1.3
SEMICRÍTICA	SEVERO	1 hora	P1.2
NO CRÍTICA	LEVE	64 horas	P1.5
NO CRÍTICA	MODERADO	16 horas	P1.4
NO CRÍTICA	SEVERO	4 horas	P1.3

Las averías se clasifican, según su repercusión en la actividad del hospital, en tres Niveles de Severidad:

- a) SEVERO. Todas las que imposibiliten total o parcialmente el funcionamiento de las instalaciones y/o equipos, impidiendo la actividad de la zona afectada.
- b) MODERADO. Todas las que menoscaben el funcionamiento de las instalaciones y/o equipos, impidiendo la correcta actividad de la zona afectada.
- c) LEVE. El resto de averías que no afectan de forma sensible al funcionamiento de las instalaciones y/o equipos.

Criticidad del Tipo de Zona: en el Anexo A se relacionan los servicios asistenciales del HCUVA y se les asigna una criticidad determinada que puede ser "CRÍTICA" o de alto riesgo, "SEMICRÍTICA" o de riesgo intermedio y "NO CRÍTICA" o de bajo riesgo. Todo aviso de avería deberá tener información de la zona donde se produce la incidencia.

10.1.2 FALLOS DE DISPONIBILIDAD: TIPO II

Siempre que el nivel de severidad asociado a la incidencia sea de carácter “SEVERO”, se incurrirá en un Fallo de Disponibilidad Tipo II por cada periodo de 24 h durante las que no se finalice la tarea de resolución.

Para determinar la severidad del Fallo de Disponibilidad Tipo II, habrá que analizar el porcentaje de área afectada por dicha indisponibilidad en cada uno de los periodos de 24 h sucesivos mientras la incidencia no está resuelta. Si sólo se ha visto afectada una parte inferior al 15% del área, el fallo se considerará LEVE. Si se ha visto afectada entre un 15 y un 50% del área, el fallo será MODERADO. Si el porcentaje del área afectada ha sido superior al 50%, el fallo será SEVERO. Las áreas a considerar en el HCUVA serán las que figuran en el Anexo B.

FALLO DE DISPONIBILIDAD TIPO II porcentaje de área afectada	SEVERIDAD DE FALLO DISPONIBILIDAD II por cada periodo de 24h no se resuelva incidencia
< 15%	LEVE
≥ 15% ≤ 50%	MODERADO
> 50%	SEVERO

10.1.3 FALLOS DE CALIDAD

Los Fallos de Calidad, responderán a incumplimientos del Nivel de Servicios. A diferencia de los fallos de disponibilidad no irán ligados a tiempos de respuesta y no necesariamente deberán ir relacionados con avisos.

En el Anexo C, Indicadores de Nivel de Servicios, se relacionan los fallos de calidad agrupados en cinco grandes grupos:

- a) *NIVEL 1: Seguimiento del Servicio.* Este grupo contempla los indicadores que velan por el de las condiciones del servicio.
- b) *NIVEL 2: Actuaciones del Servicio.* Este grupo contempla los indicadores que velan por el cumplimiento de los niveles de servicio determinados en la oferta final la Empresa Adjudicataria.
- c) *NIVEL 3: Estado de las Instalaciones o Equipos.* Agrupa 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) *NIVEL 4: Gestión de Recursos Humanos.* Se agrupan los diferentes indicadores que hacen referencia a los procedimientos de gestión de personal.
- e) *NIVEL 5: Registros de Cumplimiento y Seguimiento.* Se agrupan aquí los indicadores que evalúan los sistemas de registro del cumplimiento y seguimiento del servicio.

10.2 CALCULO DE DEDUCCIONES.

Mensualmente, una vez conocido el número de Fallos de Calidad y los Fallos de Disponibilidad Tipo I y II asociados a las incidencias, se procederá a la deducción en la factura de todos los fallos que la Empresa Adjudicataria haya asumido de conformidad, a través del aplicativo SAP.

El valor de la deducción por cada fallo resultante en una incidencia determinada resulta de aplicar la siguiente fórmula:

$$DF = CTZ \times CTF \times UPF$$

Donde:

- DF es la deducción por fallo.
- CTZ es el coeficiente por tipo de zona.
- CTF es el coeficiente por tipo de fallo.
- UPF es el valor de la unidad ponderada de fallo.

En función de la criticidad de la zona afectada por la incidencia, se establece el coeficiente por tipo de zona CTZ, con valor 0,50 para Zonas de Bajo Riesgo (No Críticas NC), 1 para Zonas de Riesgo Intermedio (Semicríticas SC), y 1,50 para Zonas de Alto Riesgo (Críticas C). En los Fallos de Calidad este coeficiente será 1.

Según el Grado de Severidad de los Indicadores de Calidad o Disponibilidad Tipo I y II asociados se determinará el coeficiente por Tipo de Fallo CTF. Para los indicadores de Calidad y Disponibilidad Tipo I los valores son: 1 para Fallos LEVES, 2 para Fallos MODERADOS, y 4 para Fallos SEVEROS. Para los indicadores de Disponibilidad Tipo II, los valores son: 4 para Fallos LEVES, 12 para Fallos MODERADOS y 36 para Fallos SEVEROS

La Unidad Ponderada de Fallo UPF se establece inicialmente en 50 € (IVA excluido).

CALIDAD TIPO DE FALLO	ALTA	MEDIA	BAJA
CTF	4	2	1
CTZ	1	1	1
DEDUCCIÓN (€)	200	100	50

DISPONIBILIDAD TIPO I									
TIPO DE FALLO	SEVERO			MODERADO			LEVE		
CTF	4			2			1		
TIPO DE ZONA	C	SC	NC	C	SC	NC	C	SC	NC
CTZ	1,5	1	0,5	1,5	1	0,5	1,5	1	0,5
DEDUCCIÓN (€)	300	200	100	150	100	50	75	50	25

DISPONIBILIDAD TIPO II									
SEVERIDAD DE FALLO	SEVERO			MODERADO			LEVE		
CTF	36			12			4		
TIPO DE ZONA	C	SC	NC	C	SC	NC	C	SC	NC
CTZ	1,5	1	0,5	1,5	1	0,5	1,5	1	0,5
DEDUCCIÓN (€)	2.700	1.800	900	900	600	300	300	200	100

Al menos trimestralmente se reunirá una Comisión de Seguimiento del Contrato, formada por el responsable del contrato por parte del HCUVA y por el interlocutor técnico designado por la Empresa Adjudicataria, asistidos por las personas de apoyo técnico y administrativo que consideren, al objeto de analizar aquellos fallos que la Empresa Adjudicataria no asuma de conformidad. Si persiste la discrepancia

entre las partes en el análisis y valoración de estos fallos, el responsable del contrato elevará al Director Gerente del HCUVA propuesta razonada de deducción económica de los citados fallos, para su resolución, previa audiencia a la Empresa Adjudicataria

11. DEL PERSONAL

Para la ejecución de los trabajos de mantenimiento objeto de esta contratación, la Empresa Adjudicataria empleará personal propio, con dedicación exclusiva para el HCUVA, para la prestación del Servicio de Mantenimiento al menos en el personal mínimo exigido que figura en el Anexo III.

Cuando el referido personal no procediera con la debida corrección o fuera evidentemente poco cuidadoso en el desempeño de su cometido, el HCUVA podrá exigir de la Empresa Adjudicataria que sustituya al trabajador o trabajadores motivo del conflicto.

Para situaciones de emergencia, la Empresa Adjudicataria del servicio de mantenimiento, dispondrá de un turno de guardia localizada de los responsables técnicos, que actuarán como refuerzo del servicio establecido.

Las especialidades profesionales necesarias para la operatividad técnica del mantenimiento a realizar son:

- a) Electricidad.
- b) Mecánica.
- c) Ventilación.
- d) Neumática.
- e) Climatización.
- f) Frío industrial.
- g) Automatización.

Solamente se aceptará la figura del "Técnico Polivalente" para tareas de conducción de instalaciones o mantenimiento de rutina y siempre que se acredite documentalmente haber adquirido formación adecuada y suficiente para las especialidades profesionales que le otorgan la "Polivalencia".

La Empresa Adjudicataria del servicio de mantenimiento deberá proporcionar al HCUVA la relación de las personas que vayan a prestar sus servicios en el mismo, con indicación de su especialidad, categoría o titulación, mínima de Formación Profesional de Segundo Grado o equivalente, o al menos 4 años de experiencia acreditables de mantenimiento en algún centro hospitalario con un mínimo de 500 camas.

La Empresa Adjudicataria deberá prever la ampliación de la jornada laboral del personal de mantenimiento a su cargo, cuando las circunstancias o la necesidad así lo exijan.

En caso de enfermedad, vacaciones u otras circunstancias equivalentes, la Empresa Adjudicataria del Servicio de Mantenimiento, asegurará en todo momento la presencia mínima contratada del personal cualificado para la prestación del servicio indicado en el Anexo III.

La Empresa Adjudicataria del Servicio de Mantenimiento estará obligada a uniformar, por su cuenta, a todo el personal que utilice para la ejecución de los trabajos contratados, debiendo incorporar al mismo una tarjeta identificativa colocada en lugar visible. El modelo y color de los uniformes será sometido previamente por la Empresa Adjudicataria a la aprobación por la Dirección del HCUVA. Así mismo deberá someterse a las normas que sobre control de seguridad establezca el HCUVA.

Los técnicos de la Empresa Adjudicataria dedicados a la realización de las labores indicadas en el presente PPT deberán firmar diariamente, tanto al inicio como al final de la jornada de trabajo, en una hoja de registro, u otro sistema análogo, que estará en el SIOM donde dejarán constancia de las entradas y salidas al HCUVA.

La Empresa Adjudicataria no podrá cambiar a sus técnicos designados para realizar las labores indicadas en el presente PPT sin contar con la autorización previa de la Dirección del HCUVA o en quien esta delegue.

12. SUPERVISIÓN DEL SERVICIO

El HCUVA, a través del SIOM, llevará a cabo el control y supervisión necesaria, coordinando y verificando los trabajos que la Empresa Adjudicataria realice, con el fin de asegurar que la conducción, mantenimiento y conservación de la infraestructura objeto del contrato, se ejecute en todo momento conforme a las exigencias del presente PPT, programa de mantenimiento aprobado y compromisos contractuales.

La Empresa Adjudicataria será responsable de la administración del servicio objeto del contrato, ejerciéndose la supervisión del mismo por parte del SIOM del HCUVA. Asimismo, la Empresa Adjudicataria será responsable de 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.

No se reconocerá ningún trabajo realizado, o material instalado, fuera de contrato que no cuente con el visto bueno previo a la realización de los mismos por parte del HCUVA.

La información en formato digital de toda la actividad desarrollada por la Empresa Adjudicataria, deberá estar disponible en todo momento para el SIOM del HCUVA.

Mensualmente la Empresa Adjudicataria presentará un informe resumen de la actividad desarrollada durante el mismo, 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.

También, mensualmente la Empresa Adjudicataria elaborará un cuadro de mando donde se recogerá el grado de cumplimiento del programa y tareas de mantenimiento a ejecutar.

Las labores y/o criterios de ejecución de los trabajos de la Empresa Adjudicataria, nunca serán contrapuestos a las directrices del HCUVA, cuando además esto suponga cambio en los criterios de explotación, la Empresa Adjudicataria deberá atender a lo indicado por la Dirección del HCUVA.

Particularmente, la Empresa Adjudicataria colaborará y adaptará su funcionamiento o procedimientos a lo indicado por los Servicios de Sanidad, Industria y Energía, y la normativa aplicable.

El HCUVA se reserva el derecho a intervenir en las labores de la Empresa Adjudicataria cuando considere imprudente la realización o no de las tareas de mantenimiento encomendadas, repercutiendo el coste de dicha intervención, en forma de descuento, sobre la siguiente factura a emitir por la misma.

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 las que está sometida la Empresa Adjudicataria como consecuencia del PCAP, del presente PPT y de las que se contemplen en el contrato que de ellos se derive.

El Personal del SIOM del HCUVA podrá realizar visitas de inspección siempre que lo estime conveniente, encontrándose presente el personal encargado del mantenimiento en el momento de su realización, o cotejar las diferentes operaciones realizadas con las que figuran en los partes.

La Empresa Adjudicataria acepta las instalaciones actuales, y tiene completo conocimiento de la naturaleza de los edificios, estado de todas las instalaciones y equipos cuya gestión se les encomienda y las condiciones particulares de acceso ligadas a la seguridad y a la especificidad de los edificios y sus instalaciones.

Un mes antes de la finalización del periodo de vigencia del contrato, el responsable técnico de la Empresa Adjudicataria junto con el responsable técnico del HCUVA, realizará visita de inspección y comprobación del estado de conservación y funcionamiento de las instalaciones objeto del contrato. En caso de no observarse incidencias o anomalías técnicas de importancia, el HCUVA levantará Acta de Conformidad de la prestación del servicio de mantenimiento que será aceptada y firmada por ambas partes. En caso contrario, la Empresa Adjudicataria deberá subsanar cuantas incidencias o anomalías técnicas se hubiesen observado en dicha visita y siempre antes de la finalización del contrato.

13. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

La Empresa Adjudicataria estará a disposición de la gerencia del HCUVA en todo lo relacionado a la Coordinación de Actividades Preventivas.

Con carácter general, la Empresa Adjudicataria se ajustará en todo momento a lo dispuesto por la legislación vigente en todo lo referente a norma de protección y seguridad exigibles en relación al servicio realizado. En particular, la Empresa Adjudicataria estará obligada a cumplir con la legislación vigente en materia de Prevención de Riesgos Laborales y su normativa de desarrollo, siendo su incumplimiento motivo de resolución del contrato.

Para llevar a cabo dicha coordinación, la Gerencia del HCUVA hará entrega del Manual de Información para Empresas Externas Contratistas del SMS. Esta información podrá ser complementada o modificada cuando se produzcan cambios en los riesgos del HCUVA que sean relevantes a efectos preventivos.

Será responsabilidad de cada empresa, previo al inicio de los trabajos, informar del contenido del Manual de Información para Empresas Externas Contratistas del SMS a los trabajadores que vayan a realizar trabajos en el HCUVA, 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 Empresariales del Área I Murcia Oeste la siguiente documentación:

- Riesgos Laborales y Medidas Preventivas de los trabajadores que desarrollen sus tareas en el HCUVA.
- Relación nominal permanente de los trabajadores que vayan a realizar tareas en el HCUVA.
- 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.

En caso de que un trabajador de la Empresa Adjudicataria sufra un accidente laboral en el desempeño de sus funciones, la dirección de la mencionada empresa enviará con la mayor brevedad posible un informe de las causas del mismo al Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del HCUVA mediante el procedimiento que considere oportuno.

14. OBLIGACIONES EN MATERIA DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL

La Empresa Adjudicataria deberá adaptar las condiciones de prestación del servicio a la Política de Sostenibilidad y Protección Medioambiental del HCUVA y, en todo caso, la prestación del servicio se realizará atendiendo siempre a los Procedimientos y Manuales del Sistema de Gestión Medioambiental del mismo.

A tal efecto, son requisitos de aplicación al contrato y obligaciones de la Empresa Adjudicataria los siguientes:

- Colaboración y participación directa en el Proceso de Identificación y Evaluación de Requisitos Legales y Otros requisitos identificados por el HCUVA. Este requisito comporta la participación directa, en los términos requeridos por el Responsable de Gestión Medioambiental, en el proceso de identificación de requisitos legales (legalización, mantenimiento y revisiones reglamentarias de las instalaciones afectadas por el alcance del contrato, así como de otras no incluidas en el mismo) y en el propio proceso de evaluación del cumplimiento. A tal efecto se podrán establecer procesos de inventariado de equipos, caracterización técnica de los mismos y de las obligaciones del HCUVA en lo que respecta a la legalización, mantenimiento y uso de los equipos e instalaciones desde el punto de vista de la reglamentación aplicable en materia de Seguridad Industrial y/o Seguridad Ambiental.
Se podrán igualmente establecer registros y procesos de seguimiento periódico de determinados aspectos ambientales asociados a instalaciones o equipos que, aún no estando previstos en la programación inicial (Programa de Trabajo) ni siendo directamente exigibles por la normativa aplicable al alcance del contrato, se consideren necesarios para el correcto mantenimiento y mejora continua del Sistema de Gestión Medioambiental.
- Participación en los Planes de Formación y Sensibilización Medioambiental previstos en el Sistema de Gestión Medioambiental del HCUVA. En este sentido, la Empresa Adjudicataria queda obligada a:
 1. Asegurar la correcta difusión de los Procedimientos e Instrucciones del Sistema de Gestión Medioambiental a todos los trabajadores de la empresa.
 2. 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.
 3. 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 (ya sea personal del SIOM, u otros) 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.
- Colaboración y participación directa en los procesos de mejora continua. La Empresa Adjudicataria deberá desarrollar una labor de asesoramiento al HCUVA en lo que respecta a la detección, evaluación e implantación y seguimiento en su caso de alternativas de mejora medioambiental. A tal efecto, cuando en el desarrollo y ejecución del contrato detecte circunstancias, incidencias o situaciones de las instalaciones y equipos que impliquen, aconsejen o sean susceptibles de acometer medidas dirigidas a la minimización del consumo energético, la reducción de emisiones atmosféricas, la reducción u optimización del consumo de agua, la mejora de la seguridad en el funcionamiento de los equipos, etc., deberá comunicar dichas situaciones, así como una propuesta inicial de las medidas a acometer, a la Dirección del HCUVA, debiéndose incluir las mismas en los informes mensuales referidos en el párrafo 5º, del punto 12 del presente PPT. Así mismo, queda obligada a participar en los procesos de análisis de viabilidad técnica y económica, así como en la evaluación de posibles alternativas de mejora medioambiental, tanto en cuanto se trate de actuaciones propuestas por la propia adjudicataria según lo indicado en párrafo anterior, como si se trata de actuaciones o alternativas identificadas por el HCUVA.
- Colaboración y asistencia en los procesos de Auditoría del Sistema de Gestión Medioambiental y desarrollo posterior de Acciones Preventivas y Correctivas. La Empresa Adjudicataria viene obligada a participar directamente, y siempre que sea requerido, en los procesos de auditorías periódicas del Sistema de Gestión Medioambiental, tanto internas como externas. El interlocutor, responsable del contrato o persona en quién delegue, deberá atender adecuadamente las consultas y solicitudes de información/documentación por parte de las entidades que efectúen la auditoría o revisión del Sistema de Gestión Medioambiental. Por otra parte, cuando sea requerido por la Dirección del HCUVA, la adjudicataria viene obligada a participar en los procesos de gestión y tratamiento de No Conformidades que en su caso se deriven, incluyendo ello el análisis de causas, diseño de acciones correctivas o preventivas y seguimiento de las mismas según proceda. Cuando como resultado de dicho proceso se aprueben acciones correctivas y/o de seguimiento que establezcan responsabilidades para la Empresa Adjudicataria, éstas se entenderán de obligado cumplimiento independientemente de que estuvieran o

no previstas en el alcance y condiciones del contrato y del presente PPT, debiendo contar con la aprobación del interlocutor o responsable del contrato. El incumplimiento en su caso de dichas responsabilidades, plazos previstos de ejecución, condiciones de ejecución, etc., serán en su caso considerados como faltas o incumplimientos del PPT y, salvo una debida justificación, serán objeto en su caso de penalización conforme a la sistemática prevista al efecto en el presente PPT y en el correspondiente PCAP.

- La Empresa Adjudicataria queda obligada en todo caso a asumir, en el desarrollo y ejecución del contrato, las Buenas Prácticas Medioambientales inherentes a los aspectos medioambientales sobre los que la misma tendrá mayor relación directa. Con independencia de otros aspectos que se adviertan durante la ejecución del servicio se tendrán en cuenta:

1. La Empresa Adjudicataria debe contribuir a la minimización del consumo de papel, optando por el uso de dispositivos de registro y toma de datos en formato digital, así como minimizando en la medida de lo posible la impresión de documentos. Así mismo, el papel empleado, en su caso, será 100% de fibras recicladas post – consumo.
2. Al margen de las acciones de formación/sensibilización que en su caso se desarrollen, el personal de la Empresa Adjudicataria deberá hacer un uso racional de la energía y del agua, adoptando las prácticas promulgadas por la organización (apagado de luces y equipo informáticos, cierre de puertas y ventanas, optimización del uso del agua en aseos, etc.).
3. La Empresa Adjudicataria deberá asegurar que el personal a su cargo conoce y respeta las limitaciones existentes en el HCUVA en relación al consumo de tabaco en el centro.
4. La Empresa Adjudicataria debe asegurarse así mismo de que el personal a su cargo realiza una correcta gestión de los residuos generados o asociados a su actividad. A tal efecto, el personal, en general, queda obligado a la correcta gestión de los residuos en relación a la separación en origen de las fracciones valorizables; papel y cartón tanto en la oficina o trabajos administrativos, como en el resto de tareas en relación a embalajes y similares, residuos de envases y RSU.

Además de lo anterior, se prestará especial atención a otros grupos o tipologías de residuos tales como:

Restos de cableado u otros elementos o componentes propios de las instalaciones eléctricas o similares. Cuando excepcional o puntualmente, atendiendo a las prescripciones del presente PPT, la empresa desarrolle actuaciones o trabajos susceptibles de generar este tipo de residuos (clasificados como Residuos de Aparatos Eléctricos o Electrónicos), se deberá comunicar previamente a la Unidad de Gestión Medioambiental, a fin de recibir las instrucciones precisas para la correcta eliminación o gestión de los mismos.

En la misma línea que la anterior, cuando los trabajos a realizar impliquen el uso por parte de la Empresa Adjudicataria de productos tales como; productos de limpieza general (pe: detergentes), productos de limpieza específicos para elementos de la instalación eléctrica (pe: spray dieléctrico para limpieza de contactos), cepillos, desengrasantes, decapantes, algodón, trapos o similares, aceites corrientes, grasas, lubricantes, colas, pegamentos y todo tipo de material para sellar (siliconas, resinas, etc.), deberá comunicar previamente dicha circunstancia a la Unidad de Gestión Medioambiental. Estos residuos podrán ser clasificados en atención a los productos en concreto, como residuos peligrosos, por lo que no deberán, salvo indicación expresa, ser eliminados conjuntamente con otros flujos de residuos. La Empresa Adjudicataria deberá aportar en su caso las especificaciones técnicas en base a las cuales la Unidad de Gestión Medioambiental determinará la peligrosidad o no del residuo y dará las indicaciones expresas sobre contenerización y traslado posterior de los mismos según proceda.

5. Cuando en el desarrollo de los trabajos y tareas, tanto programadas como no programadas, se observen o se prevean situaciones en las cuales sea preciso recoger materiales o productos químicos tóxicos o peligrosos (pe: líquidos como aceites, restos de combustibles, etc.), la Empresa Adjudicataria lo comunicarán igualmente al Servicio de Gestión Medioambiental, a fin de recibir indicaciones para la prevención de la contaminación y, en su caso, para la correcta recogida y gestión de dichos residuos.
- Integración de determinados requisitos de mantenimiento y operación de instalaciones y equipos no derivados estrictamente de la Normativa o Reglamentación sobre seguridad Industrial.

La Empresa Adjudicataria queda obligada a integrar en su programa de trabajo cualquier actuación adicional que, no estando contemplada en la Normativa Específica que regula el mantenimiento de las instalaciones y equipos según el objeto principal del presente PPT, venga contemplada en otras disposiciones, concretamente, las que vengan contempladas en Resoluciones de Autorización o requerimientos oficiales emitidos por los Órganos Ambientales Competentes de la CARM, según el caso, tanto de los existentes o disponibles en el momento de la adjudicación como los que pudieran aparecer a posteriori durante la ejecución del contrato.

En especial, la Empresa Adjudicataria viene obligada a asumir las actuaciones de revisión y mantenimiento de las instalaciones de combustión previstas en el Anexo de Prescripciones Técnicas de la Resolución de Autorización de Actividad Potencialmente Contaminadora de la Atmósfera del HCUVA.

Así mismo, las obligaciones de la Empresa Adjudicataria en relación a los controles de fugas periódicos de gases refrigerantes de equipos de climatización (tanto autónomos como de producción centralizada) y de instalaciones frigoríficas, no se limitarán a la aplicación de lo previsto en la Normativa de Seguridad Industrial (Reglamento de Instalaciones Frigoríficas), sino que el programa de trabajo y el alcance de las actuaciones responderá, en todo caso y según proceda, a las prescripciones de:

1. Normativa reguladora de sustancias que agitan la capa de ozono (REGLAMENTO (CE) NO 1005/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO DE 16 DE SEPTIEMBRE DE 2009 SOBRE LAS SUSTANCIAS QUE AGOTAN LA CAPA DE OZONO).
2. Normativa reguladora de Gases Fluorados con Efecto Invernadero (REGLAMENTO (UE) N° 517 / 2014 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de abril de 2014, SOBRE GASES FLUORADOS DE EFECTO INVERNADERO).

En el diseño del Programa de Control de Fugas que deriva de la observancia de dicha Reglamentación, se tendrán en cuenta los criterios y requisitos establecidos por las tres Reglamentaciones (Instalaciones Frigoríficas, Gases Fluorados y Sustancias que Agotan la Capa de Ozono), de manera tal que el programa cubra las necesidades para el cumplimiento estricto de dicha normativa.

15. FORMATO Y CONTENIDO DE LA OFERTA

La documentación relativa a la oferta técnica se presentará, única y exclusivamente, y por triplicado en formato digital, tipo documento archivo Adobe PDF, en CD, DVD, Pen Drive u otro soporte físico.

Para facilitar el estudio de la documentación las empresas licitadoras limitarán su oferta técnica a un máximo de 35 hojas por ambas caras (70 páginas en total) en formato DIN A4. La oferta técnica que exceda del número máximo de hojas indicadas no será objeto de valoración.

A esto se podrá añadir un máximo de 10 hojas por una cara, hasta un formato máximo DIN A3, para la presentación, única y exclusivamente, de fotografías, planos o esquemas explicativos.

Se hace constar que se tendrá en cuenta la claridad expositiva.

A continuación se especifican las condiciones mínimas que deberá cumplir el formato de la oferta técnica a presentar:

1. Letra Eras Medium ITC 10, interlineado de 1,5 líneas, espacio de 6 puntos entre párrafos y normal entre caracteres, márgenes superior 4,5 cm, inferior 2,5 cm, izquierdo 3 cm y derecho 3 cm, encabezado 1,8 cm e incluirá logos y la referencia del documento, pie de página de 1,25 cm e incluirá la paginación en el lado derecho.
2. Los documentos se presentarán en documentos archivo tipo PDF y las imágenes, en su caso, se presentarán en formato JPG.

Las ofertas técnicas deberán estar formadas única y exclusivamente por dos partes claramente diferenciadas en las que se tratará cada uno de los puntos indicados a continuación:

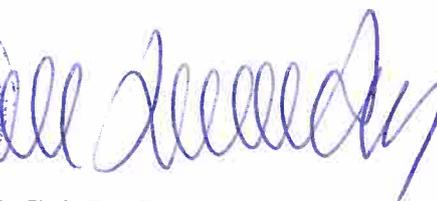
1. En una PRIMERA PARTE deberán dejar reflejado todo lo relacionado con el grado de adecuación de la oferta a las exigencias indicadas en el PPT según el siguiente índice: (1) Planificación, (2) Coordinación, (3) Procedimientos, (4) Metodología de trabajo y (5) Gestión técnica del servicio que proponen.

2. En una SEGUNDA PARTE deberán dejar reflejado todo lo relacionado con el grado de adecuación de la oferta a las exigencias indicadas en el PPT según el siguiente índice: (1) Dotación de medios humanos, (2) Materiales y (3) Tecnológicos que se pondrán a disposición del servicio a contratar.

En las ofertas no se admitirán transcripciones literales de párrafos contenidos en el presente PPT, y no se deberá incluir dossier empresarial. Todas las páginas, tanto de la oferta como sus Anexos irán correctamente numeradas y referenciadas en un índice. Solamente serán valoradas las ofertas que cumplan todos y cada uno de los requisitos contemplados en esta apartado, debiendo ser estas claramente legibles.

Además, en la PRIMERA PARTE las empresas presentarán su organización logística para casos de urgencia o emergencia, y un plan de mantenimiento que abarque la duración completa del contrato donde aparezcan al menos las actividades a desarrollar sobre cada una de las instalaciones, así como de sus equipos, y su periodicidad, así como una descripción de las herramientas, materiales y equipos necesarios, tiempo estimado de las tareas, breve resumen de cada una de ellas y categoría del trabajador que la realiza. Se describirán las medidas complementarias de seguridad y protocolo para cada una de las actividades así como los casos en que deban ser realizadas por más de un trabajador.

En Murcia, a 15 de Abril de 2015



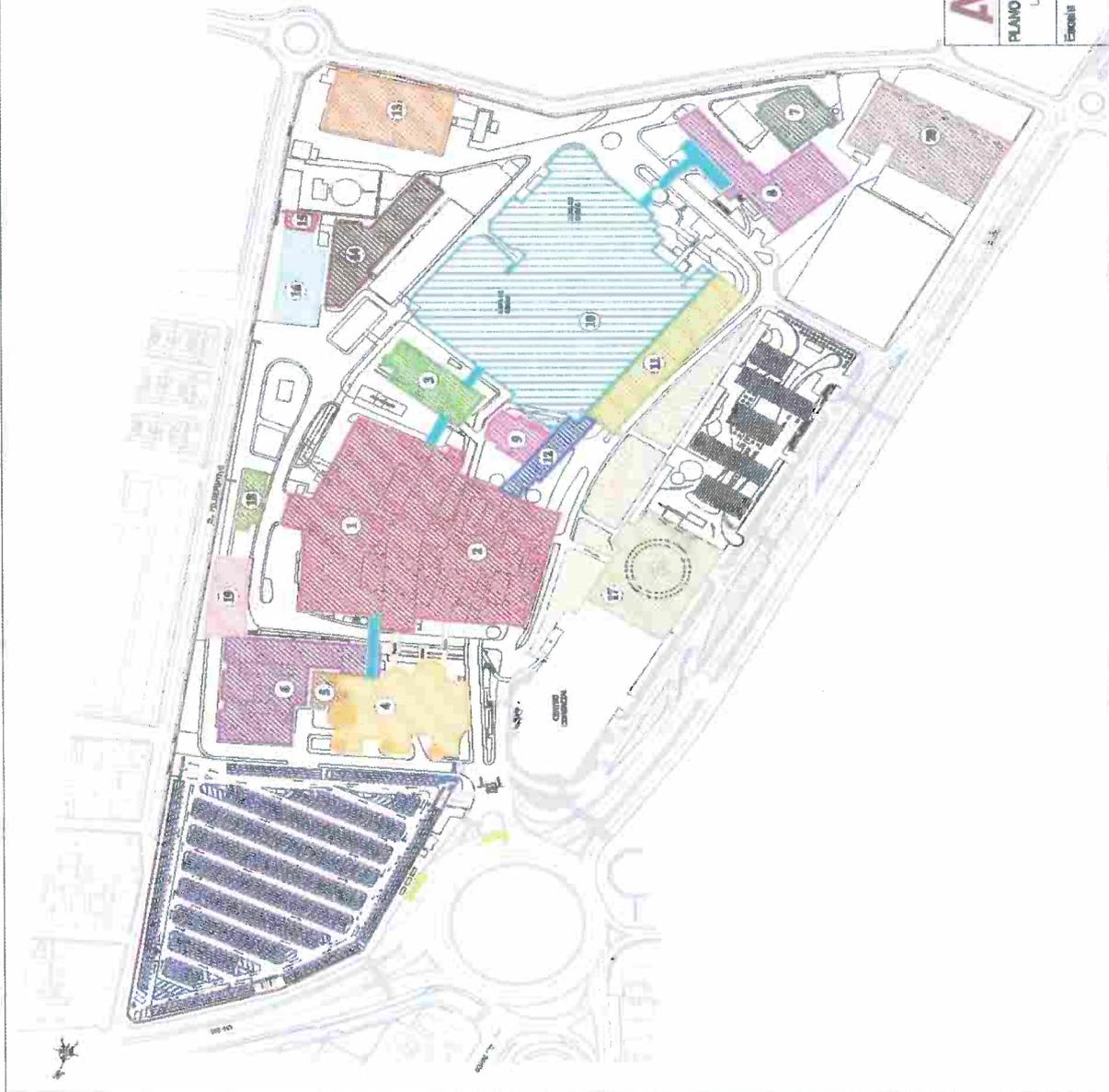
Fdo. D. Ginés Fco Guirao Saavedra
Ingeniero de Mantenimiento de la
Gerencia del Área I de Salud - Murcia Oeste
Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca



Fdo. D. Antonio Tomás Borja.
Subdirector de Gestión de SSGG, Obras y Mantenimiento de la
Gerencia del Área I de Salud - Murcia Oeste
Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca

ANEXO I
EDIFICIOS CONTENIDOS EN LA INFRAESTRUCTURA

- 1 Hospital General (Bloque A)
- 2 Hospital General (Bloque B)
- 3 Pabellón de Dirección
- 4 Pabellón Policlínico
- 5 Unidad de Investigación
- 6 Anatomía Patológica
- 7 Almacén General
- 8 Hospital de día
- 9 Capilla/Salón de Actos
- 10 Maternidad Infantil nuevo
- 11 Bloque Técnico
- 12 Pasarela
- 13 Lavandería
- 14 Central Térmica
- 15 Residuos Hospitalarios
- 16 Edificio de Mantenimiento
- 17 Helpuerto
- 18 Edificio Pet-Tac
- 19 Laboratorio
- 20 Pabellón Universitario
- Acceso rodado
- Eje Básico



HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA ARRAXACA	
PLANO DE: Urbanización	Descripción: Estado Actual
Escala:	Fecha:
Sustituye a:	Nº Plano:

ANEXO II EXCLUSIONES TOTALES

Salvo las excepciones marcadas en otros apartados de este PPT, como complemento y a modo general se consideran excluidos del presente PPT los trabajos o elementos siguientes:

- Operación de las calderas de lavandería.
- Maquinaria de proceso de lavandería. (planchadoras, túneles de lavado, secadoras, calandras, etc).
- Los equipos de electromedicina
- Paneles de aislamiento eléctrico, y en general, lo referente a la ITC-BT-38 del REBT.
- Lámparas de quirófano.
- Instrumental y equipos específicos de laboratorio.
- Utensilios y maquinaria específica de uso en cocinas y cafetería de las empresas explotadoras de los servicios de hostelería
- Equipos de esterilización.
- Mobiliario.
- Señalización, complementos de edificación y pintura y revestimientos.
- Obra civil.
- Jardinería.
- Puertas automáticas.
- Red de datos.
- Ascensores, montacargas, rampas o escaleras mecánicas.
- Instalación de vacío, gases medicinales y aire comprimido industrial y medicinal.
- Sistemas de intrusión y videovigilancia.
- Instalaciones de telecomunicaciones e informática (excepto sistemas de automatización y control de las instalaciones objeto del presente PPT).
- Equipos de ofimática, faxes y fotocopiadoras, salvo las de su propiedad instalados en el HCUVA.
- Instalación de saneamiento y depuración de aguas residuales.
- Instalaciones de fontanería o abastecimiento de agua para AFCH y ACS (Valvulería, contadores, descalcificadores, reguladores de pH, etc.), instalaciones de tratamiento de agua para diálisis, almacenamiento (aljibes) de AFCH y ACS, así como los trabajos relativos a la prevención y control de la legionelosis según lo establecido en el Real Decreto 865/2003. En todo caso, la Empresa Adjudicataria del servicio deberá colaborar, si así lo requiere el HCUVA, en la realización trabajos con la entidad que realice los mismos.
- Instalación de Detección y Extinción de Incendios, excepto cuando la misma interfiera en el normal funcionamiento de las instalaciones objeto de este PPT. En los casos como, compuertas cortafuegos o sistemas de enclavamiento que dejen fuera de servicio la Instalación de Climatización, la Empresa Adjudicataria se encargará de restablecer el normal servicio de dicha instalación una vez avisada desde el Servicio de Mantenimiento del HCUVA, si así se le requiere.
- Las Revisiones e Inspecciones Técnicas Obligatorias a realizar por un Organismo de Control Autorizado (OCA).

ANEXO III PERSONAL MÍNIMO EXIGIDO

Todo el personal exigido en este PPT, tendrá dedicación plena y exclusiva al HCUVA, presencia física en las instalaciones de Lunes a Viernes o el horario que se fije por la dirección del HCUVA, y deberá contar con una acreditada experiencia en mantenimiento de instalaciones objeto del presente PPT.

- Un (1) **Oficial 1ª Especialista en Electricidad**: Las empresas acreditarán en sus ofertas técnicas una experiencia mínima de 10 años completos dedicados al mantenimiento de instalaciones eléctricas de Alta y Baja Tensión en centros hospitalarios de al menos 500 camas y conocimientos de Automatismos Eléctricos y Eficiencia Energética.
- Dos (2) **Oficiales de 1ª Especialistas en Climatización**: Las empresas acreditarán en sus ofertas técnicas una experiencia mínima de 4 años completos dedicados al mantenimiento de instalaciones térmicas en centros hospitalarios de al menos 500 camas. Para éste perfil también se deberá acreditar en la oferta el manejo de software de supervisión, control y adquisición de datos (SCADA) así como conocimientos de frío industrial, domótica, automática y eficiencia energética. Al menos uno de ellos poseerá la acreditación como Operador Industrial de Calderas, cualificación profesional para mantenimiento de instalaciones con gases fluorados y cualificación profesional para el mantenimiento de instalaciones con riesgos de legionelosis.
- Tres (3) **Oficiales de 2ª Polivalentes**: Personal de oficio, no especialista, con conocimientos y formación en electricidad, climatización, frío industrial etc., para este personal no será necesario acreditar experiencia, en cambio si será necesario acreditar conocimientos y formación.
- Dos (2) **Oficiales de 1ª Especialistas en Electromecánica**: Las empresas acreditarán en sus ofertas técnicas, que el personal técnico dedicado al mantenimiento de instalaciones de transporte neumático, tenga unos conocimientos y formación mínimos en el mantenimiento de este tipo de instalaciones. Así mismo las empresas deberán acreditar una experiencia mínima de 4 años completos en el mantenimiento de este tipo de instalaciones, de al menos uno de ellos, en centros hospitalarios de al menos 500 camas. Estos técnicos tendrán dedicación completa y exclusiva a los trabajos relacionados con la Instalación de Transporte Neumático, salvo que la dirección del HCUVA determine lo contrario en momentos puntuales, y la presencia física en las instalaciones será de Lunes a Domingo, incluido festivos, en el horario de Mañanas de 08:00 a 14:00 horas y Tardes de 16:30 a 19:30 h, este horario podrá variar en función de horarios de recogida, horas de mayor presión de trabajo, etc., o cualquier otra necesidad que indique la dirección del HCUVA
- Un técnico titulado competente, que realizará la labores de gestor responsable, con titulación mínima de **Ingeniero Técnico Industrial o Grado** en alguna de las disciplinas industriales, y formación acreditada en Calidad Ambiental en Interiores con formación acorde a los requisitos de la Norma 171330 de AENOR. Esta formación en Calidad Ambiental en Interiores deberá mantenerse actualizada anualmente.

Dentro de las labores se incluirá la colaboración y coordinación con los mandos intermedios del HCUVA ó empresas ajenas al mismo, y realizará la planificación y la ejecución, de labores del HCUVA, y otras empresas ó servicios técnicos oficiales, así como inspecciones por Organismos Oficiales.

Del mismo modo colaborará en la puesta en marcha inicial de las instalaciones y supervisión del cumplimiento reglamentario de las tareas ejecutadas.

El mismo, apoyará al SIOM del HCUVA en las labores adicionales que se le requiera, tanto ordinarias como extraordinarias, a petición de la Dirección del HCUVA. Entre estas labores, destacará el apoyo técnico para las nuevas obras gestionadas desde este servicio (cálculo de instalaciones, dirección de obra, gestión de los recursos humanos propios del HCUVA, solicitud de presupuestos, informes técnicos, etc.), así como la colaboración en obras de mayor envergadura contratadas a empresas externas, bien por medio de contratación directa gestionada por el HCUVA, como la contratación por los Servicios Centrales del SMS.

Además facilitará y emitirá, todo tipo de información y documentación que el HCUVA le solicite en relación a las tareas y obligaciones contraídas.

Dicho técnico, más el apoyo de los técnicos necesarios, cuyas características serán objeto de estudio en los criterios de valoración, deberá tener una acreditada experiencia como mínimo de 4 años en

labores de supervisión, gestión, control y coordinación de mantenimiento técnico legal, recomendado, predictivo, correctivo y mejorativo, de instalaciones en el ámbito hospitalario, siendo necesario conocimientos demostrables de toda índole en el ámbito hospitalario e industrial.

Deberá además acreditar su capacidad formativa al personal técnico propio del HCUVA para todos aquellos aspectos técnicos y de instalaciones que el HCUVA considere que deba realizar, coordinar, para actualizar los conocimientos de las nuevas instalaciones y nuevas tecnologías existentes, al personal técnico del HCUVA que se considere oportuno.

- Un técnico titulado competente, con experiencia acreditada en labores de coordinación y supervisión de mantenimiento en hospitales de al menos cuatro años que apoyará y servirá de complemento a las labores designadas al gestor responsable, con titulación mínima de **Ingeniero Técnico Industrial o Grado** en alguna de las disciplinas industriales, y formación acreditada en Calidad Ambiental en Interiores con formación acorde a los requisitos de la Norma 171330 de AENOR. Esta formación en Calidad Ambiental en Interiores deberá mantenerse actualizada anualmente.
- Un técnico titulado competente, con titulación mínima de **Arquitectura Técnica ó Grado** en Ingeniería de la Edificación y una experiencia acreditada de trabajo en el ámbito hospitalario de al menos cuatro años. Apoyará y servirá de complemento a las labores designadas al gestor responsable, y además desarrollara labores propias de oficina técnica, delineación, levantamiento topográfico, etc.

Los recursos humanos descritos anteriormente se complementarán durante la jornada de trabajo habitual de Lunes a Viernes, o el horario que fije la dirección del HCUVA, para apoyo diario de todas las tareas a realizar, tanto en todas las instalaciones objeto del presente PPT como al SIOM.

La Empresa Adjudicataria aportara los recursos necesarios para el apoyo del personal con dedicación exclusiva en etapas de mayor carga de trabajo, así como para el cumplimiento del contrato, sustitución por vacaciones, bajas, etc.

La Empresa Adjudicataria contará, al menos, con dos técnicos certificados/habilitados para la manipulación de equipos basados en gases fluorados, que podrá ser uno de los descritos anteriormente.

En su oferta técnica, las empresas licitadoras aportarán los certificados, acreditaciones y cualificaciones/habilitaciones de los trabajadores que realizarán cada uno de los trabajos exigidos en el presente PPT o Anexos al mismo.

SUBROGACIÓN

La Empresa Adjudicataria realizará la subrogación del personal que actualmente realiza las labores de los servicios objeto del contrato con dedicación completa y presencia física en el HCUVA. El personal subrogado podrá seguir realizando las mismas labores que ha venido desarrollando con objeto del anterior servicio. Los datos del personal a subrogar se incluyen en la siguiente tabla:

TABLA PERSONAL SUBROGACIÓN

CARGO	CATEGORÍA PROFESIONAL (*)	ANTIGÜEDAD	GRUPO DE COTIZACIÓN	COSTE EMPRESA (**)
Oficina Técnica	Ingeniero Técnico	08/10/2007	2	38.396,84
Oficina Técnica	Arquitecto Técnico	17/01/2011	2	27.924,03
Técnico Electricidad	Oficial 1ª	10/01/2007	8	30.630,52
Técnico Climatización	Oficial 1ª	04/11/2002	8	30.660,71
Técnico Climatización	Oficial 1ª	07/12/2005	8	30.857,43
Gestor del Contrato	Ingeniero Técnico	05/10/2001	2	50.623,15

(*).Categoría Profesional según Clasificación del Convenio de Referencia: Convenio Colectivo para la Industria Siderometalúrgica de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Código Convenio: 30001245011981
Publicación: BORM 08/08/2014.

(**) Coste Total Anual en €, datos de 2014: Salario Bruto y Costes Sociales asociados a cada trabajador.

CARGO	CATEGORÍA PROFESIONAL (*)	ANTIGÜEDAD	GRUPO DE COTIZACIÓN	COSTE EMPRESA (**)
Técnico de Operación y Mantenimiento	Oficial 2ª	25/01/2011	8	29.173,08

(*).Categoría Profesional según Clasificación del Convenio de Referencia: Convenio Colectivo Sindical de Trabajo para la Industria Siderometalúrgica de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Código Convenio: 30001245011981
Publicación: BORM 13/07/2012.

(**) Coste Total Anual en €, datos de 2014: Salario Bruto y Costes Sociales asociados a cada trabajador.

Los datos reflejados en estas tablas corresponden con los aportados por las actuales empresas adjudicatarias.

ANEXO IV INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN

Las revisiones a realizar se harán de acuerdo a la normativa vigente que sea de aplicación y por el personal especializado que en ella se indique.

Normativa Aplicable:

- Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.
- Orden 8 de marzo de 1996 de la Consejería de Industria, Trabajo y Turismo (BORM 18 de marzo de 1996), sobre el mantenimiento de las instalaciones eléctricas de alta tensión.
- Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión, y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

Y constarán, además de lo indicado en la normativa vigente que sea de aplicación, de las siguientes actuaciones:

- Limpieza de cabinas y barras.
- Revisión de enclavamientos, elementos mecánicos, calibración de elementos magnetotérmicos, de interruptores, de juntas y fugas de aceite.
- Mediciones de aislamiento en barras, de resistencia de tierra.
- Verificación de actividad en diversos puntos de las curvas de funcionamiento de los relés.
- Pruebas y control del líquido aislante de los transformadores.
- Revisión de niveles y densidad del electrolito de baterías y descargadores.
- Revisión de sistemas y elementos físicos de seguridad y protección.

Una vez efectuada esta revisión, se realizará un informe recogiendo todas las incidencias detectadas, y aportando los resultados de todas las mediciones.

Serán objeto del mantenimiento, la conservación y limpieza de todos los Centros de Transformación descritos en el inventario del presente Anexo, los cuales serán revisados al menos 2 veces al año.

La Empresa Adjudicataria se encargará de la vigilancia diaria del correcto funcionamiento de los diferentes Centros de Transformación, asegurándose de que la calidad del fluido eléctrico a la salida del transformador es correcto para su uso en cualquier punto de consumo del HCUVA, garantizado tensiones de suministro adecuadas a los equipos consumidores y adoptando las medidas necesarias para mantener el mínimo valor de energía reactiva mediante una correcta compensación. La Empresa Adjudicataria será la encargada de mantener el factor de potencia en 0,99 en todos los centros de transformación.

Asimismo se encargará de mantener en correcto estado de funcionamiento los elementos existentes para el filtrado de armónicos y baterías de condensadores.

Si durante las labores de mantenimiento u operación, la Empresa Adjudicataria detectase cualquier incidencia o avería, dada la importancia que tiene este tipo de instalaciones para el normal funcionamiento del HCUVA y la gravedad de las consecuencias que supondría una avería en la misma, esta deberá ser comunicada al responsable técnico del HCUVA y, prestará la colaboración necesaria de la índole que sea para solucionar la incidencia o avería en el menor tiempo posible, estando incluidos dentro de estos trabajos el material fungible y pequeño material necesario, y con los márgenes acordes a las faltas señaladas por la normativa, siguientes:

Inicio de los trabajos	
Muy Grave	1 h
Grave	24 h
Leve	7 días

De esta forma velará por mantener en perfectas condiciones cualquier elemento de seguridad relacionado con la instalación: sistemas de alarma, enclavamientos, detección y extinción, SAI, refrigeración y cualquier otro de similar función.

INVENTARIO ANEXO IV

Este inventario tiene carácter orientativo y deberá ser completado y actualizado por la Empresa Adjudicataria:

1. Centro de Transformación 1 del Edificio de la Central Térmica formado por 6 transformadores de 2.000 kVA.
2. Centro de Transformación 2 del Hospital General formado por 3 transformadores de 1.600 kVA.
3. Centro de Transformación 3 del Hospital Infantil formado por 4 transformadores de 1.250 kVA.
4. Centro de Transformación 4 del Policlínico formado por 3 transformadores de 1.000 kVA.
5. Centro de Transformación 5 del Hospital Maternal formado por 2 transformadores de 800 kVA.

El Centro de Transformación 5 se dejará fuera de servicio una vez finalice la Fase 3 de las obras de reforma del Edificio Materno Infantil.

ANEXO V INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN

Las revisiones a realizar se harán de acuerdo a la normativa vigente que sea de aplicación y por el personal especializado que en ella se indique.

Normativa Aplicable:

- Orden de 11 de septiembre de 2003, de la Consejería de Economía, Industria e Innovación, por la que se establecen procedimientos de actuación de los instaladores autorizados y de los organismos de control en el mantenimiento e inspección de las instalaciones eléctricas de baja tensión en locales de pública concurrencia, locales con riesgo de incendio o explosión y locales de características especiales.
- Orden de 9 de septiembre de 2002, de la Consejería de Ciencia, Tecnología, Industria y Comercio, por la que se adoptan medidas de normalización en la tramitación de expedientes en materia de Industria, Energía y Minas.
- Resolución de 3 de julio de 2003, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, por la que se aprueban los contenidos esenciales de determinados proyectos y el modelo de certificado como consecuencia la aprobación, por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e ITCs.
- Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Eficiencia Energética en Instalaciones de Alumbrado Exterior y sus ITCs EA-01 a EA-07.

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

El mantenimiento a realizar se ajustará a lo indicado en la normativa vigente que sea de aplicación, además con carácter semestral deberán realizarse sobre las instalaciones las siguientes actuaciones:

- Inspección visual y detección de posibles riesgos inminentes.
- Limpieza interior de cuadros eléctricos y reapriete de bornas.
- Comprobación de relés diferenciales.
- Comprobación del estado de la envolvente, accesibilidad y señalización.
- Comprobación de la existencia y del estado de los medios de extinción.
- Vigilancia de posibles calentamientos anormales mediante termografía.
- Actualización de esquemas unifilares.

Una vez efectuada esta revisión, se realizará un informe recogiendo todas las incidencias detectadas y los resultados de todas las mediciones.

La Empresa Adjudicataria se encargará de la vigilancia diaria del correcto funcionamiento de los diferentes cuadros generales de baja tensión, asegurándose de que la calidad del fluido eléctrico a la salida del cuadro eléctrico es correcto para su uso en cualquier punto de consumo del HCUVA, garantizando tensiones de suministro adecuadas a los equipos eléctricos y adoptando las medidas necesarias para mantener el mínimo valor de energía reactiva mediante una correcta compensación. La Empresa Adjudicataria será la encargada de mantener el factor de potencia como mínimo en 0,99. Además se encargará de vigilar y mantener el correcto estado de funcionamiento de los elementos existentes para el filtrado de armónicos y las baterías de condensadores.

Si durante las labores de mantenimiento u operación, la Empresa Adjudicataria detectase cualquier incidencia o avería, dada la importancia que tiene este tipo de instalaciones para el normal funcionamiento del HCUVA y la gravedad de las consecuencias que supondría una avería en la misma, esta deberá ser comunicada al responsable técnico del HCUVA y, prestará la colaboración necesaria de la índole que sea para solucionar la incidencia o avería en el menor tiempo posible. Dentro de estos trabajos estarán incluidos el

material fungible y pequeño material necesario. Las incidencias o averías detectadas se comunicarán siguiendo la clasificación del REBT, con la siguiente periodicidad:

Comunicación de incidencias	
Muy Grave	Diariamente
Grave	Semanalmente
Leve	Mensualmente

SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (SAI)

Se realizará al menos dos revisiones anuales completas de los mismos en coordinación, y siempre contando con el visto bueno, con el responsable técnico del HCUVA, a fin de que las pruebas no afecten al normal funcionamiento de las instalaciones. Dicha revisión comprenderá, al menos, las siguientes comprobaciones, y en ella se incluirán las recomendaciones e indicaciones del fabricante de cada equipo.

Además la Empresa Adjudicataria deberá verificar el perfecto funcionamiento de la comunicación remota con el Centro de Soporte del SMS/CARM de los equipos monitorizados, en caso de que en alguno de los equipos no existiera dicha comunicación o no fuera la adecuada, deberá poner todos los medios técnicos necesarios para subsanar dicha deficiencia y que los equipos puedan ser monitorizados en los parámetros necesarios correctamente.

- Control visual de los distintos elementos.
- Limpieza interior y exterior del equipo.
- Medidas características de funcionamiento.
- Prueba de baterías.
- Revisión específica del CONVERTIDOR.
- Revisión específica del RECTIFICADOR/CARGADOR.
- Revisión específica del BYPASS.
- Otras medidas o pruebas.

La empresa Licitadora presentará en su oferta un modelo de protocolo a seguir para la revisión de los equipos, indicando frecuencia de cada operación.

INVENTARIO ANEXO V

Este inventario, que tiene carácter orientativo, deberá ser completado y actualizado por la Empresa Adjudicataria en su visita a las instalaciones.

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

Edificio del Hospital General.

- 1 Cuadro Eléctrico General.
- 300 Cuadros Eléctricos Secundarios.
- Baterías de Condensadores.
- Conmutaciones Red Grupo.
- 2 Pararrayos.

Edificio del PET TAC.

- 2 Cuadros Eléctricos Secundarios.

Edificio del Animalario.

- 2 Cuadros Eléctricos Generales.
- 21 Cuadros Eléctricos Secundarios.

Edificio de Investigación Traslacional contra el Cáncer.

- 2 Cuadros Eléctricos Generales.
- 6 Cuadros Eléctricos Secundarios.

Edificio del Policlínico.

- 2 Cuadros Eléctricos Generales.
- Baterías de Condensadores.
- Filtros de Armónicos
- Conmutaciones Red Grupo.
- 53 Cuadros Eléctricos Secundarios.

Edificio de Dirección.

- 1 Cuadro Eléctrico General.
- 23 Cuadros Eléctricos Secundarios.

Salón de Actos y Capilla.

- 8 Cuadros Eléctricos Secundarios.

Edificio del Materno Infantil.

- 2 Cuadros Eléctricos Generales.
- Baterías de Condensadores.
- Conmutaciones Red Grupo.
- 88 Cuadros Eléctricos Secundarios.
- 1 Pararrayos.

Consultas Externas Pediátricas.

- 17 Cuadros Eléctricos Secundarios.

Planta de Tratamiento de Agua Ultrapura.

- 7 Cuadros Eléctricos Secundarios.

Urbanización (Alumbrado y Otros).

- 6 Cuadros Secundarios

Hospital de día

- 2 Cuadros Generales
- Conmutación Red-Grupo
- 61 Cuadros Secundarios
- 1 Pararrayos

Central térmica

- 3 cuadros generales
- Baterías de condensadores
- 22 cuadros secundarios
- 1 Pararrayos

Lavandería

- 2 Cuadros Generales
- 14 Cuadros Secundarios

Talleres

- 23 Cuadros Secundarios

SAI

- Aproximadamente 190 SAIs de potencias comprendidas entre los 700VA y 250 KVA de distintos fabricantes (Salicru, Riello, Schneider Electric, etc.).
- Potencia Total aproximada 2.000 KVA.

ANEXO VI INSTALACIONES TÉRMICAS Y PRODUCCIÓN DE VAPOR

Las revisiones a realizar se harán de acuerdo a la normativa vigente que sea de aplicación y por el personal especializado que en ella se indique.

Normativa Aplicable:

- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.
- Corrección de errores del Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, publicada en el B.O.E. del 28 de febrero de 2008.
- Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por del Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio. publicado en el B.O.E. del 11 de diciembre de 2009.
- Corrección de errores del Real Decreto 1826/2009, de Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por del Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, publicada en el B.O.E. del 12 de febrero de 2010.
- Real Decreto 249/2010, de 5 de marzo, por el que se adaptan determinadas disposiciones en materia de energía y minas a lo dispuesto en la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, publicado en el B.O.E. del 18 de marzo de 2010.
- Corrección de errores del Real Decreto 1826/2009, de Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por del Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, publicada en el B.O.E. del 25 de mayo de 2010.
- Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, publicado el 13 de abril de 2013.
- Corrección de errores Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, publicado el 5 de septiembre de 2013..
- Real Decreto 138/2011, de 4 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias.
- Corrección de errores del Real Decreto 138/2011, de 4 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias B.O.E. Nº 180 publicado el 28/7/11.
- Real Decreto 795/2010, de 16 de junio, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan.
- Reglamento del Impuesto sobre los Gases Fluorados de Efecto Invernadero, creado por la Ley 16/2013, de 29 de octubre.
- Reglamento (CE) Nº 1005/2009 del parlamento europeo y del consejo de 16 septiembre de 2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.
- Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias B.O.E. Nº 31 publicado el 05/2/09. Corrección de errores: BOE Nº 260 de 28/10/09

La Empresa Adjudicataria se encargará de la vigilancia diaria del correcto funcionamiento de las instalaciones de Producción y Distribución tanto de Frío como de Calor para las instalaciones de climatización, asegurándose de que las instalaciones del inventario incluido en este Anexo se mantienen en niveles de rendimiento y condiciones de funcionamiento óptimas.

Será obligación de la Empresa Adjudicataria la realización y actualización de un nuevo inventario de Filtros de Climatización, tanto de los instalados en los equipos como en los puntos finales, indicando para cada uno de ellos: caudal según fabricante, número de etapas de filtración, eficacia del instalado en cada una de las etapas, caudal de trabajo, dimensiones, eficiencia energética y pérdida de carga, e indicando para cada uno de los instalados en los puntos finales: eficacia, caudal de trabajo, dimensiones, eficiencia energética, pérdida de carga y tipo de junta (plana, media caña o gel).

Quedan excluidos del presente contrato la compra de los Filtros para Climatización, los cuales serán adquiridos por el HCUVA y podrán ser instalados por la Empresa Adjudicataria cuando el HCUVA así se lo requiera.

Si durante las labores de mantenimiento u operación, la Empresa Adjudicataria detectase cualquier incidencia o avería, dada la importancia que tiene este tipo de instalaciones para el normal funcionamiento del HCUVA y la gravedad de las consecuencias que supondría una avería en la misma, esta deberá ser comunicada al responsable técnico del HCUVA y, prestará la colaboración necesaria de la índole que sea para solucionar la incidencia o avería en el menor tiempo posible. Dentro de estos trabajos estarán incluidos el material fungible y pequeño material necesario.

INVENTARIO ANEXO VI

Este inventario tiene carácter orientativo y deberá ser completado y actualizado por la Empresa Adjudicataria:

1. Instalación Solar Térmica.
 - 312 Captadores con una superficie total de 800 m².
 - 19 Bombas de circulación de agua.
2. Fan Coils: 837.
3. Vasos de Expansión: 20.
4. Intercambiadores de placas: 4.
5. Inductores: 432.
6. Climatizadores: 220.
7. Bombas de circulación de agua: 120.
8. Extractores: 52.
9. Calderas de producción de vapor Clayton EO-304 de 3.000 kW: 2
10. Calderas con quemador mixto: 4
 - Wolf Dynaterm 5.000 kW con quemador Duobloc Cuenod: 3.
 - Wolf Dynaterm 2.500 kW con quemador Monobloc Elco: 1.
11. Enfriadoras: 40.
 - Trane RTAC-350S SE TD con 332 Kg de Refrigerante R-134-A y 1.000 kW: 12.
 - Enfriadoras de potencias comprendidas entre los 12 a 72 kW con refrigerantes 134A, 404A, 407C, 410A y 704: 28.
 - Enfriadoras con Refrigerante R-22: 8.

EDIFICIO	Marca	Unidades	Refrigerante Tipo	Refrigerante (Kg)
Hospital General	NOLAND	1	R-22	10,8
Hospital General	COPXR	1	R-22	5,5
Lavandería	HITSA	1	R-22	66
Hospital General		1	R-22	15,9
Hospital General		1	R-22	
Anatomía Patológica	CIATESA	1	R-22	15,3
Hospital General	HIROSS	1	R-22	
Hospital General	CIATESA	1	R-22	13

ANEXO VII
INSTALACIONES FRIGORÍFICAS Y EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO AUTÓNOMOS

Las revisiones a realizar se harán de acuerdo a la normativa vigente que sea de aplicación y por el personal técnico frigorista habilitado que en ella se indique.

Normativa Aplicable:

- Real Decreto 138/2011, de 4 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias.
- Corrección de errores del Real Decreto 138/2011, de 4 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias B.O.E. Nº 180 publicado el 28/7/11.
- Real Decreto 795/2010, de 16 de junio, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan.
- Reglamento del Impuesto sobre los Gases Fluorados de Efecto Invernadero, creado por la Ley 16/2013, de 29 de octubre.
- Reglamento (CE) Nº 1005/2009 del parlamento europeo y del consejo de 16 septiembre de 2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.
- Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias B.O.E. Nº 31 publicado el 05/2/09. Corrección de errores: BOE Nº 260 de 28/10/09

Una vez efectuadas las operaciones indicadas en la normativa vigente que sea de aplicación, se realizará un informe recogiendo todas las incidencias detectadas, aportando los resultados de todas las verificaciones, controles y mediciones realizadas.

La Empresa Adjudicataria se encargará de la vigilancia mensual del correcto funcionamiento de todas las cámaras frigoríficas.

Si durante las labores de mantenimiento, la Empresa Adjudicataria detectase cualquier avería o incidencia que pudiera ser reparada en el momento, esta deberá ser comunicada al responsable técnico del HCUVA, y en su caso, subsanada según lo indicado en el presente PPT.

INVENTARIO ANEXO VII

Este inventario tiene carácter orientativo, debiendo ser completado y actualizado por la Empresa Adjudicataria.

CÁMARAS FRIGORÍFICAS

Cámaras Frigoríficas	Planta	Cantidad
Hospital General	P-2	14
	P+0	9 (*)
Almacén General	P+0	1
Unidad de Investigación	P+0	1 (*)
Bloque Técnico	P-2	1 (*)
	P+4	4 (*)

(*) No legalizadas.

EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO AUTÓNOMOS

- Aproximadamente 450 equipos de potencias que oscilan entre los 1,75 a 18,60 kW con un total de 2.300 kW.
- Aproximadamente 100 equipos con refrigerante R-22 con una carga total aproximada de 300 Kg.
- Aproximadamente 250 equipos con refrigerante R-410A con una carga total aproximada de 750 Kg.
- Aproximadamente 100 equipos con refrigerante R-407C con una carga total aproximada de 300 Kg.

ANEXO VIII INSTALACIONES DE COMBUSTIBLES

Las revisiones a realizar se harán de acuerdo a la normativa vigente que sea de aplicación, y por empresa instaladora de gas autorizada que en ella se indique.

Normativa Aplicable:

- Real Decreto 1523/1999, de 1 de Octubre, por el que se modifica el Reglamento de Instalaciones Petrolíferas, aprobado por Real Decreto 2085/1994, de 20 de Octubre, y las Instrucciones Técnicas Complementarias MI-IP03, aprobada por el Real Decreto 1427/1997, de 15 de Septiembre, y MI-IP04, aprobada por el Real Decreto 2201/1995, de 28 de Diciembre.
- Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11.
- Real Decreto 560/2010, de 7 de Mayo, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de Noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de Diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.
- Resolución de 29 de abril de 2011, de la Dirección General de Industria, por la que se actualiza el listado de normas de la instrucción técnica complementaria ITC-ICG 11 del Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos, aprobado por Real Decreto 919/2006, de 28 de julio. B.O.E. Nº 113 publicado el 12/5/11.

Se realizarán como mínimo tres revisiones anuales a las instalaciones de gas que hay en el HCUVA. Sobre cada una de las diferentes partes que forman dichas instalaciones se realizarán como mínimo las siguientes comprobaciones:

1. Estanqueidad.
2. Conexiones de protección catódica.
3. Estado de la pintura.
4. Tomas de tierra.
5. Aislamiento de la junta dieléctrica.
6. Suportación.
7. Maniobrabilidad de las válvulas.
8. Limpieza de filtros.
9. Funcionamiento de manómetros.
10. Funcionamiento de reguladores.
11. Funcionamiento de seguridades.
12. Funcionamiento de elementos de contaje.
13. Existencia de aceite en la vaina y medición de temperatura.
14. Funcionamiento de VES.
15. Funcionamiento del corrector electrónico de volumen.
16. Nivel de líquido en detector de fugas.
17. Válvulas de corte manual.
18. Seguridades.
19. Rejillas de ventilación.
20. Estanqueidad mediante detección automática de fugas con vacuómetro con indicador de vacío.

Una vez efectuadas las revisiones, se realizará un informe recogiendo todas las incidencias detectadas, aportando los resultados de todas las mediciones tomadas.

ANEXO IX SISTEMA DE GESTION Y CONTROL TECNICO CENTRALIZADO

CONDICIONES GENERALES

La empresa adjudicataria que haya aportado en su oferta esta mejora, realizará los servicios descritos en este Anexo contratando para ello con el fabricante del sistema o empresa autorizada por el mismo.

El adjudicatario informará y asesorará al HCUVA a cerca de:

- Estado de la tecnología en el marco de los sistemas de gestión y control técnico centralizado de edificios.
- Impacto de este tipo de sistemas y componentes en los costes de explotación, energía y mantenimiento.
- Planes de modernización para la infraestructura técnica del edificio.

SERVICIOS INCLUIDOS

Las prestaciones del servicio incluirán al menos los ítems citados a continuación:

Mantenimiento preventivo in situ

La empresa adjudicataria realizará dos visitas mensuales de duración efectiva mínima de 6 h cada una, para el cómputo de horas no se tendrán en cuenta los tiempos dedicados a desplazamientos, comidas o similar, a las instalaciones del HCUVA. Dicho tiempo se distribuirá de acuerdo a las prioridades fijadas por el HCUVA.

Estas revisiones incluirán entre otras:

- Formación continuada, durante las revisiones, del personal técnico responsable.
- Revisión de todos los sistemas de control incluidos en la lista de equipos mantenidos, siendo los trabajos a realizar, de manera orientativa, los siguientes:
 - Control del Hardware.
 - Comprobación del buen funcionamiento general del sistema (estabilidad y precisión de los bucles de control, secuencias y horarios de arranque parada, test de alarmas, inicialización de los programas que éstas provoquen).
 - Verificación de medidas analógicas.
 - Verificación de entradas digitales.
 - Verificación de las salidas analógicas y digitales.
 - Verificación y restablecimiento de las posibles anomalías observadas por los operadores.
 - Verificación de la comunicación entre la unidad central y los módulos de control.
 - Test de funcionamiento de la unidad central.
 - Test de funcionamiento de los controladores.
 - Test de funcionamiento y comunicación de los terminales, etc.
 - Control Software.
 - Verificación de la integridad de la base de datos.
 - Verificación del software de la aplicación.
 - Verificación del disco duro.
 - Verificación de los errores de funcionamiento.
 - Limpieza de todos los ficheros modificados después de su salvaguarda.
 - Control Mecánico.
 - Auto test de impresora.
 - Verificación del buen conexionado de los módulos de control.
 - Verificación del funcionamiento de los interfaces y de la comunicación.

- Asesoramiento en la verificación del correcto funcionamiento, tanto mecánico como electrónico de todo el equipo periférico (válvulas, servomotores, etc.) de regulación.
- Asesoramiento en la verificación de los ajustes.
- Recalibraciones eventuales.
- Modificación de reglajes, si el personal de mantenimiento lo considera necesario.
- Inspección visual de los componentes listados para detectar defectos, corrosión y envejecimiento.
- Medida de las variables controladas y su comparación con los puntos de consigna.
- Evaluación del estado tecnológico de cada componente de acuerdo con la tecnología de última hora y la propuesta de mejoras si procedieran.
- Comprobación de cada componente. Se informará al HCUVA de si algún elemento necesita ser reemplazado.
- Comprobación de las características de control de cada componente de la instalación. Sugerirá acciones de remedio si son necesarias.
- Evaluación del estado de la tecnología de cada componente, comparándolo con la mejor opción disponible en el mercado, al tiempo de la misma. Sugerirá actualizaciones si estas resultan indicadas para su aplicación, y revertieran en beneficios para el HCUVA.
- Comprobación de los puntos de consigna y su comparación con los valores originales.
- Comprobación de los parámetros de control, con equipos especiales, con el objetivo de optimizar el funcionamiento del sistema.
- Reajuste de los parámetros del sistema para obtener un óptimo funcionamiento y grabar los puntos de consigna.

Soporte Hot-line.

La empresa facilitará un número de teléfono atendido por técnicos especialistas en el Sistema de Gestión y Control Técnico Centralizado específico del HCUVA, para la resolución de los problemas técnicos relativos a la explotación y mantenimiento de dicho sistema.

Las llamadas a este número se podrán realizar al menos, de Lunes a Jueves en el horario comprendido entre las 8:30 h a las 18:00 h y el Viernes en el horario comprendido entre las 8:30 h a las 15:00 h.

Además, se dispondrá de un Call Center disponible las 24 h al día, durante los 365 días del año, donde se mantendrá un registro de las llamadas recibidas y el estado de cada incidencia que se haya notificado.

Gestión de Software.

La empresa se encargará de velar por la realización de las siguientes acciones:

- Salvaguarda del software, de acuerdo con un programa acordado.
- Guardar copias de seguridad en una caja de seguridad ignífuga, en dependencias del adjudicatario, y enviar copia en el soporte que indique el HCUVA.
- Poner a su disposición estas copias de seguridad, si fuera preciso, de acuerdo con los procedimientos y periodos de vigencia acordados.

Queda incluida toda aquella modificación de automatización del Sistema de Control y Gestión que el HCUVA solicite, como pueden ser dibujar gráficos de los equipos o implementar nuevas programaciones o comunicaciones.

Operación Remota.

La empresa establecerá una conexión "On Line" del Sistema de Gestión Centralizada que maneja las instalaciones del edificio, con un Centro de Operación Remota. Esta conexión permitirá una comunicación rápida y eficaz que hará posible que, los técnicos especialistas en el Sistema de Gestión y Control Centralizado les faciliten la resolución de fallos en sus instalaciones o en el sistema de control, les anticipen información relevante de alarmas o eventos que minimicen sus efectos, les ayuden a modificar o crear parámetros y consignas del programa, o a optimizar la aplicación.

Estará incluida la conexión con la instalación vía línea ADSL, o análoga, con dirección IP fija, para comunicación entre el Servidor de Desigo Insight Terminal Server o unidades NCRS del HCUVA, y el Centro de Operación Remota (COR), propiedad del adjudicatario.

El adjudicatario se compromete a tratar de resolver cualquier emergencia que se pudiese generar, o si esto no fuera posible, a diagnosticar el tipo de avería, para de esta forma, poder asesorar en cuanto a las medidas que se deban tomar y optimizar el coste económico que la avería pudiera ocasionar.

El HCUVA facilitará al adjudicatario la conexión al servidor de gestión, y permitirá el acceso externo restringido del Centro de Operación Remota a la misma.

Operación y Mantenimiento de la Monitorización Advantage Navigator.

El Mantenimiento del Sistema de Gestión y Control Técnico incluirá también el mantenimiento de la plataforma del HCUVA para la monitorización de consumos, análisis y gestión de toda la información, Advantage Navigator, para dar una visión global y, a la vez específica, de la situación energética y funcional de las instalaciones.

El acceso a la información energética del HCUVA estará disponible mediante clave a través de cualquier PC estándar con conexión a Internet, para los usuarios que el HCUVA determine.

Incluirá:

- Actualización de las agrupaciones de elementos constructivos y/o de consumidores, los cuales, serán objeto de estudio y control, así como apoyo del servicio, definiendo el concepto de la medición y la estructura de medición necesaria.
- Informes estructurados según las necesidades del HCUVA, en los cuales, se representan todas aquellas variables, ratios y datos necesarios para la evaluación y gestión de la instalación.
- Soporte al usuario en el manejo de la plataforma y mejora continua de la misma.
- Implementación en las mediciones de los contadores que se vayan instalando en el HCUVA en un futuro.

REQUISITOS TÉCNICOS DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA

Para prestar este servicio, el adjudicatario deberá disponer de los medios y de las herramientas necesarias que se listan a continuación, para poder realizar tareas tales como: Descargar, restaurar, borrar, modificar programaciones, realizar copias de seguridad de controladores y concentradores, solucionar emergencias, etc. Tanto en equipos NCRS y RS como en los PX.

Así mismo, el servicio prestado incluirá un Centro de Operaciones Remotas para resolución rápida de incidencias. Este centro deberá contar con personal cualificado, con experiencia acreditada mínima de 5 años en programación y puesta en marcha de los Sistemas de Gestión y Control instalados en el HCUVA, en tecnología RS y PX. Es decir:

- Software Scada Desigo Insight Terminal Server (V2.36 y V4).

- Ingeniería de los concentradores de funciones NCRS distribuidos por el HCUVA (Software MS2000).
- Programación de equipos NCRS para inter-actuaciones entre los aproximadamente 200 controladores RS instalados en el HCUVA y los 1.000 equipos IRC gama pronto.
- Ingeniería de los Controladores RS Staefa.
- Ingeniería de los Controladores Desigo PX.
- Controladores IRC gama pronto y funciones adicionales en NCRS.
- Controladores IRC gama Desigo RXC.
- Cualquier otro sistema implantado en el HCUVA.

El personal técnico que atienda las intervenciones y los trabajos de mantenimiento del sistema in situ también deberá acreditar esta experiencia. Además, también deberá disponer de las herramientas adecuadas para conducir la instalación, así como tener sólidos conocimientos en el manejo de las mismas, y que como mínimo deberán ser:

- Herramienta de servicio NBRN Versión programador, para controladores RS.
- Herramienta de servicio ZS1 Versión programador, para controladores pronto.
- Software MS2000 para NCRS.
- Software Integral Plan para Controladores RS.
- Software DTS para controladores PX.
- Herramienta RX tool.
- Licencia de Ingeniería Desigo Insight (Administrador-programador).

ANEXO A
CRITICIDAD DEL TIPO DE ZONA

ZONAS CRÍTICAS

- CPD
- Unidades de Cuidados Intensivos
- Unidades de quemados
- Unidades de aislados
- Quirófanos
- Partitorios
- Dilataciones
- Reanimación
- Bloque Obstétrico
- Bloque Quirúrgico
- Urgencias
- Diálisis
- Hemodinámica
- Hospital de Día Quirúrgico (excepto los locales de consulta que son área intermedia).
- Neonatos
- Escolares
- Farmacia (Salas Blancas)
- Virología
- Salas de producción celular
- Zona barrera, laboratorios y cuarentena del edificio Animalario

ZONAS SEMICRÍTICAS

- Unidades de hospitalización y otros puestos con pacientes encamados.
- Laboratorios.
- Anatomía patológica.
- Diagnóstico por Imagen (excepto Radiología Convencional de Urgencia que es crítica).
- Radioterapia.
- Medicina Nuclear.
- Rehabilitación.
- Unidad del Dolor.
- Hospital de Día Médico.
- Consultas Externas-Gabinets.

El resto de Áreas no contempladas antes serán consideradas No Críticas.

ANEXO B
FALLOS DE DISPONIBILIDAD TIPO II

AREA FUNCIONAL	INDICADORES DE FALLOS DE DISPONIBILIDAD II
UCI	Camas NO disponibles/Camas operativas (computarán como camas operativas las funcionantes no las instaladas)
Pediatría y Neonatología	Camas y cunas NO disponibles/Camas y cunas operativas
Área Quirúrgica	Cirugías con incidencias/Cirugías realizadas
Farmacia (Zona Estéril)	Tiempo cierre/Tiempo diario de funcionamiento
Hospital de Día	Camas NO disponibles/Camas funcionantes
Urgencias (todas las Áreas y Servicios)	Boxes no disponibles/Boxes funcionantes
	Camas de observación NO disponibles/Camas de observación funcionantes
Obstetricia	Camas (cunas) NO disponibles/Camas (cunas) operativas
Consultas y Gabinetes	Nº de consultas no disponibles/Consultas funcionantes
Unidad de Rehabilitación	Nº de puestos de rehabilitación no disponibles/Puestos funcionantes
Alojamiento residencial y habitaciones de guardia	Camas NO disponibles/Camas operativas (computarán como camas operativas)
Farmacia	Nº de m ² no disponibles/m ² funcionantes
Radiología	Nº de pruebas no realizadas/Pruebas realizadas
Radioterapia	Nº de pruebas no realizadas/Pruebas realizadas
Áreas Administrativas	Nº de m ² no disponibles/m ² funcionantes
Áreas de Suministros	Nº de m ² no disponibles/m ² funcionantes
Zona industrial	Nº de m ² no disponibles/m ² funcionantes
Salas de máquinas	Nº de salas no disponibles/salas funcionantes

ANEXO C
INDICADORES DE NIVEL DE SERVICIOS

NIVEL 1: SEGUIMIENTO DEL SERVICIO

DENOMINACION	NIVEL SEVERIDAD
<p>Los Protocolos de Mantenimiento (PM) por Tipo Elemento (PMU) se encuentran definidos y se evalúan periódicamente (al menos semestralmente), por si hiciera falta revisarlos. Los PM se encuentran desarrollados en los siguientes términos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnicas y procedimientos a emplear adecuados a las características y necesidades de los PMU. • Personal asignado a mantenimiento y horas de trabajo. 	BAJA
<p>Estarán definidas por cada PM las operaciones programadas, correctivas, y protectoras que permitan mantener los elementos sometidos al proceso de mantenimiento en condiciones óptimas de uso, debiendo quedar definidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Periodicidad de las operaciones. • Técnicas y procedimientos a emplear en cada una de las operaciones. • Materiales a emplear. • Personal asignado y horas de trabajo. 	BAJA
<p>Se acredita documentalmente que los mandos intermedios del operador con nivel de autorización para ello, conocen los alcances de las acciones correctoras que les son de su competencia, lo que se acredita documentalmente.</p>	MEDIA
<p>Se realizan los Controles de Calidad, según las especificaciones de los reglamentos industriales, de los reglamentos sanitarios y de cualquier otro que le sea aplicable, o por determinación de los requerimientos técnicos del servicio, lo que se acredita documentalmente.</p>	BAJA
<p>Los Controles de Calidad del Servicio están dentro de los niveles de tolerancia según las especificaciones de los reglamentos industriales, los reglamentos sanitarios y de cualquier otro que le sea aplicable, incluyendo los requerimientos técnicos del servicio, lo que se acredita documentalmente.</p>	MEDIA
<p>Los Controles de Calidad del Servicio se revisan semestralmente y su modificación cuenta con la autorización de la Gerencia del Hospital.</p>	MEDIA

NIVEL 2: ACTUACIONES DEL SERVICIO

DENOMINACIÓN	NIVEL DE SEVERIDAD
El servicio se desarrolla siguiendo los protocolos preventivos.	ALTA
Existe un mecanismo que permite introducir mejoras en los protocolos preventivos	BAJA
Los protocolos preventivos se analizan en busca de mejoras.	BAJA
El servicio se desarrolla siguiendo los protocolos correctivos	ALTA
Los protocolos correctivos se analizan en busca de mejoras	BAJA
Existe un mecanismo que permite introducir mejoras en los protocolos correctivos	BAJA
El servicio se desarrolla siguiendo los protocolos de mantenimiento sustitutivo	ALTA
Los protocolos de actuación programada se analizan en busca de mejoras	BAJA
Existe un mecanismo que permite introducir mejoras en los protocolos de mantenimiento sustitutivo	BAJA
Se constata que las tareas se realizan en los intervalos adecuados. No se realizan tareas que no constan propias del Operador del Servicio, y estas se hacen con la Autorización pertinente, cuando ésta es necesaria.	ALTA
Se cumplimentan los registros de los protocolos preventivos.	BAJA
Se cumplimentan los registros de los protocolos correctivos	BAJA
Se cumplimentan los registros de los protocolos programados	BAJA

NIVEL 3: ESTADO DE LAS INSTALACION O EQUIPOS

DENOMINACIÓN	NIVEL DE SEVERIDAD
Los trabajadores del Operador del Servicio de las herramientas y espacios de trabajo adecuados, y éstos cumplen los requerimientos técnicos establecidos, estando al corriente de las revisiones técnicas correspondientes.	MEDIA
Se realiza correctamente la gestión de los materiales, no detectándose fallos en su transporte, uso, traslado, limpieza, acopio, almacenaje adecuado o retirada.	MEDIA
Se guardan las debidas medidas de Prevención de Riesgos Laborales (PRL) en el uso de los materiales y/o herramientas, materiales, y espacios de trabajo a usar.	ALTA
El estado de uso o la utilización no ha condicionado daño ni supone un riesgo para terceros.	ALTA
El estado de uso o la utilización de los materiales de trabajo no ha condicionado daño ni supone un riesgo a terceros	ALTA
El estado de uso o la utilización de los espacios de trabajo no ha condicionado daño ni supone un riesgo para terceros	ALTA

NIVEL 4: GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

DENOMINACIÓN	NIVEL DE SEVERIDAD
El personal del servicio sigue el Plan de Formación Continuada establecida.	BAJA
El Plan de Formación Continuada se ajusta a los cambios que se detectan en los diferentes protocolos, guías de actuación, materiales, herramientas y espacios afectos al servicio.	MEDIA
El personal del servicio se adapta al mapa de competencias.	ALTA
No se detecta un uso incorrecto de las instalaciones y equipos de cualquier tipo por parte del personal.	ALTA
Las instalaciones, equipos, materiales no se utilizan para fines diferentes al previsto.	ALTA
Se han reparado los posibles daños por sabotajes o vandalismo o se han aplicado las medidas que procedan para que los posibles daños por sabotajes o vandalismo no se repitan.	ALTA
Se hace un seguimiento de indicadores de puntualidad, corrección por parte de los responsables de RRHH del servicio.	BAJA
El personal va correctamente uniformado.	BAJA
El personal lleva su identificación en lugar visible.	BAJA
El personal del Operador del Servicio (OS) no ha tenido incidentes (como responsables de los mismos) con el personal del HCUVA.	MEDIA
El personal del OS no ha tenido incidentes (como responsables de los mismos) con pacientes.	ALTA
El personal del OS no ha tenido incidentes (como responsables de los mismos) con visitantes.	ALTA
La solución de problemas de la conducta inadecuada del personal (gritos, embriaguez y asimilables, etc.) es diligente, aplicando las medidas disciplinarias procedentes para que estos hechos no se repitan.	ALTA

NIVEL 5: REGISTROS DE CUMPLIMIENTO Y SEGUIMIENTO

DENOMINACIÓN	NIVEL DE SEVERIDAD
Los trabajadores del Operador del Servicio de las herramientas y espacios de trabajo adecuados, y éstos cumplen los requerimientos técnicos establecidos, estando al corriente de las revisiones técnicas correspondientes.	MEDIA
Se realiza correctamente la gestión de los materiales, no detectándose fallos en su transporte, uso, traslado, limpieza, acopio, almacenaje adecuado o retirada.	MEDIA
Se guardan las debidas medidas de Prevención de Riesgos Laborales (PRL) en el uso de los materiales y/o herramientas, materiales, y espacios de trabajo a usar.	ALTA
El estado de uso o la utilización no ha condicionado daño ni supone un riesgo para terceros.	ALTA
El estado de uso o la utilización de los materiales de trabajo no ha condicionado daño ni supone un riesgo a terceros	ALTA
El estado de uso o la utilización de los espacios de trabajo no ha condicionado daño ni supone un riesgo para terceros	ALTA