



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA BIOSEGURIDAD (BSA) EN EL AREA III DE SALUD.

OBJETO

Establecimiento de medidas preventivas y correctivas sobre las condiciones de bioseguridad, medioambientales e higiénico-sanitarias del bloque quirúrgico y sus correspondientes locales técnicos de climatización, así como también del resto de áreas del hospital. Y de edificios y locales de Atención Primaria dependientes del Área III de Salud.

Está demostrado que la existencia de obras en los centros sanitarios favorece la transmisión del hongo, y por otra parte, la demanda asistencial por el incremento de población asistida y la calidad de esta demanda hace que sea habitual en los hospitales estar inmersos en obras y montajes de instalaciones de reforma y ampliación.

Los controles periódicos microbiológicos realizados ponen de manifiesto la presencia de riesgos biológicos para pacientes de manera generalizada. La literatura técnica específica que estadísticamente, la causa principal entre otras radica en la existencia y profusión de polvo de obras de cualquier índole, movimiento de tierras, desmontajes de instalaciones y reparaciones cercanas a las áreas asistenciales y a locales técnicos donde se encuentran los equipos de climatización correspondientes.

Son diversos los estudios científicos que relacionan directamente la contaminación ambiental de los centros asistenciales por patógenos humanos y que estos persisten en el ambiente y en las superficies inanimadas durante largos periodos de tiempo, resistiendo incluso a las habituales procedimientos de limpieza ((bacterias multirresistentes, virus con o sin envoltura, micobacterias, esporas, etc.)

Las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria hoy por hoy son un problema creciente en la organización sanitaria debiendo ser objetivo principal de los programas de seguridad de paciente y control de infecciones.

Por tal motivo, se hace imprescindible adoptar medidas preventivas y correctivas y de formación, para evitar, eliminar y/o reducir el riesgo a niveles triviales y en cualquier caso, dentro de los límites de la seguridad, que la reglamentación y normativa específica establece encaminadas a extremar las medidas de vigilancia epidemiológica activa y pasiva para garantizar la correcta asepsia hospitalaria.

Es obligado conseguir y mantener, en las áreas de especial riesgo del medio hospitalario, un nivel adecuado de bioseguridad fúngica (BSA) y de otros microorganismos patógenos, entendiéndose como la situación ambiental con niveles aceptables de contaminación de esporas fúngicas, que hace improbable que enfermos

susceptibles adquieran un proceso infeccioso vehiculado por el aire y/o por haberse depositado en las superficies.

El presente pliego define las líneas generales y normales de actuación que debe de llevar a cabo la empresa que resulte adjudicataria, con el fin de conseguir un nivel óptimo de bioseguridad y prevenir en definitiva infecciones nosocomiales debidas a la proliferación de hongos oportunistas, esporas, micobacterias, virus y bacterias, en los sistemas e instalaciones de aire y en las superficies que hayan podido ser contaminadas a través del aire, durante el periodo de tiempo de duración del contrato.

A tal fin, será obligación del contratista del estricto cumplimiento del presente pliego de prescripciones técnicas, normas y recomendaciones citadas a continuación.

DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

Los locales técnicos y zonas donde se ubican los equipos de climatización y ventilación, son los "casetones" naves cubiertas ubicadas en la cubierta principal del Hospital en tercera planta, y salas en el interior del hospital en todas las plantas, además de las instalaciones de climatización (climatizadores, unidades terminales, conductos, unidades partidas, etc) distribuidos por los locales de Atención Primaria, en sus distintas formas y localizaciones. Estas unidades de tratamiento de aire y los locales mismos, deben de tener unos tratamientos específicos de mantenimiento:

- Limpieza y desinfección integral de todas las superficies de los locales, incluidos las ventanas de acceso de aire al caseton y sus filtros.
- Limpieza interior de todos los elementos de las máquinas antes de la desinfección.
- Desinfección de los climatizadores, fancoil, inductores, conductos cuyas condiciones sean factibles las operaciones de limpieza y las salas interiores a las que el sistema de climatización dan servicio, incluido rejillas, plenum y difusores.

Estos trabajos se realizan con la siguiente periodicidad **(1)**:

- Climatizadores y extractores de quirófanos: **mensual**. En todos los quirófanos del hospital, se estudian nuevos procedimientos quirúrgicos con respecto a la infección de herida quirúrgica en el proceso del cierre quirúrgico, y por ello, se considera importante el control del aire para la prevención del riesgo nosocomial y microbiológica en todas las intervenciones quirúrgicas. Salas blancas de farmacia. Salas de cirugía menor de los Centros de Salud donde se realicen procedimientos invasivos en membranas, piel y mucosas.
- Resto de climatizadores y extractores de URPA, UCI, reanimación adultos y neonatos, paritorios, gabinete de exploraciones especiales (salas de endoscopia), habitaciones de aislados, prematuros (zona de incubadoras), nido de maternidad, laboratorio de microbiología, hemodiálisis, hospital de día, anatomía patológica: **bimensual**

- Climatizadores, extractores y unidades terminales de áreas obstetricia, urgencias y consultas de hematología, salas de laboratorio de farmacia (distintas a las salas blancas), salas de curas y/ extracción de los Centros de Salud: **trimestral**
- Climatizadores, extractores y unidades terminales plantas hospitalización, Laboratorios (excluyendo el de microbiología que es bimensual), salas de extracción de análisis clínicos y radiología: **cuatrimestral**
- Climatizadores, extractores y unidades terminales del resto de hospital y locales de consultas y salas intervencionistas de pacientes de Centros de Especialidades y Centro de Salud: **semestral**

1.- Trabajos de limpieza

Limpieza interior de los locales técnicos o casetones, consistente en:

- **Limpieza exhaustiva de las superficies interiores de los casetones**, esto es, suelos, paredes, techos, tubos, superficies exteriores de las UTAS, y todos los elementos de los locales. Estas tareas se realizarán mediante barridos, aspiración de superficies con máquinas aspiradoras de ultra-potencia, fregado con multifibras y bayetas de multifibra, soplado cuando las condiciones así lo aconsejen. Se utilizarán detergentes especiales para estas tareas, y su posterior aclarado.
- **Limpieza interior de las climatizadoras**. Todos los elementos de los sistemas de climatización, se limpiarán según las presentes recomendaciones, de forma que estén visiblemente limpios y con capacidad de superar los controles de verificación definidos. Con la climatizadora parada, se aspira en el interior de la máquina para succionar todos los elementos posibles. Se aplicarán desincrustante y desengrasante neutro en el interior de las máquinas que necesiten una limpieza más exhaustiva. Posterior enjuague con agua limpia y secado. En la limpieza de los climatizadores, se elimina la suciedad instalada por acción física o química. Los productos utilizados para este procedimiento debe de ser biodegradable, y muy respetuoso con los materiales, sin que dañe a los materiales empleados en las instalaciones. Las baterías se limpian siguiendo un protocolo que combina aspiración, con sistemas de inyección a presión y aplicación de productos adecuados. Otros elementos claves para la limpieza de los climatizadores son la bandeja de condensación, bandejas de humectación, los ventiladores, los paneles, etc. Como se ha indicado anteriormente todos estos procedimientos siguen las normas de UNE 100012.
Periodicidad: Como ya se ha indicado, estas tareas de limpieza interior de las máquinas de climatización, se realizan antes de cada desinfección. Por tanto, su periodicidad viene determinada por las desinfecciones a realizar en el centro.

2.- Trabajos de desinfección

Se realizarán unas actuaciones de limpieza en los casetones que albergan las U.T.A.s. Después de estos trabajos de limpieza, se procederá a la desinfección de los mismos.

Los biocidas empleados en aire, superficies, equipos o muebles, paredes y suelos de centros sanitarios deben ser desinfectantes utilizados en los ámbitos de la vida privada y de la salud pública.

Los desinfectantes que se emplean en ambientes, superficies y elementos que no entran en contacto directo con los pacientes, se incluyen en el ordenamiento de los llamados biocidas y están regulados por el *Real Decreto 1054/2002, de 11 de octubre*, que se ocupa del proceso de evaluación para su registro, autorización y comercialización, y que deriva de la Directiva 98/8/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18-02-98 sobre comercialización de biocidas.

Los productos biocidas deben incluir los datos de, la base química, nombre comercial, número de registro español, composición y usos autorizados.

Los productos conceptuados como “desinfectantes” requieren un número que deben incluir en su etiquetado “Nº---DES”.

La eficacia biocida que se deba alegar para obtener el registro de los desinfectantes ha de quedar demostrada en ensayos descritos en Normas UNE-EN o bien cumplir con las Normas de Buenas Prácticas de Laboratorio (BLP).

Si así lo requiriera el hospital, en la desinfección de superficies por vía aérea, se utilizaran desinfectantes que se emplean en la desinfección de productos sanitarios.

Los productos sanitarios quedan regulados en la *Ley 29/2006, de 26 de julio*, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios. Todos los productos sanitarios deben llevar marcado CE.

El Real Decreto 1591/2009 de 16 de octubre, reguló a los desinfectantes que se utilizan para la desinfección de productos sanitarios como productos sanitarios. Es transposición de la Directiva 2007/47/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 05-IX-07 que modifica varias Directivas, entre otras la Directiva 93/42/CEE.

La Norma UNE-EN 14885: 2007 de “Antisépticos y desinfectantes químicos: Aplicación de los estándares Europeos a los antisépticos y desinfectantes”, es el referente del resto de las normas de evaluación de desinfectantes.

Requisitos necesarios para la utilización de los biocidas y que serán tenidos en cuenta:

- Compatibilidad con materiales y equipos. Protección anticorrosiva.
- Ficha de producto y de Ficha de seguridad de producto. Requerimientos de protección ambiental y personal en el lugar de uso. Acciones indeseables (olor, irritación de mucosas, etc.).
- Cumplimentación de la legislación y normativa sobre etiquetado y envasado.
- Descripción de residuos y exigencias sobre su eliminación o vertido y del impacto ambiental.
- Acreditaciones del mercado CE, y de registro como biocida desinfectante o producto sanitario y de qué clase.

- Tiempo de exposición o contacto necesario para que surtan los efectos germicidas, y temperatura de uso.
- Indicador del mantenimiento de la actividad (si dispone).
- Composición cuantitativa con exacta identificación de los productos activos en la solución activa y en el concentrado, en su caso mecanismo de acción: moléculas que la ejercen.
- Efectos sobre compuestos orgánicos del material: fijación y su corrección, acción detergiva o bien eliminación de biofilm.
- Instrucciones de uso. Descripción de uso manual y en máquina procesadora. Posible reutilización en uso manual. Estabilidad.
- Duración de la actividad del preparado en envase secundario y en envase primario abierto.
- A la revisión de las ofertas cabe estimar varios aspectos técnicos a valorar sobre eficacia, efectividad, seguridad, eficiencia y sostenibilidad medioambiental.

Los tratamientos de desinfección consisten en:

- Desinfección de todas las superficies interiores de los casetones

Con técnicas de aplicación aérea, mediante micro-nebulizador en frío, o similar, aplicando compuesto microbicida que debe provocar la inactivación de enzimas y coenzimas vitales para la vida de todos los microorganismos patógenos.

- **Desinfección exterior de todas las superficies exteriores de las U.T.A.s,** situadas en los locales anteriores, con técnicas de aplicación directa, aplicando un desinfectante de superficies de ámbito hospitalario sobre las superficies exteriores de las U.T.A.s. Los compuestos químicos serán los adecuados considerando las referencias anteriormente citadas más otros ingredientes activos, compatibles con los materiales a desinfectar, pero con gran espectro de actuación en desinfección. Por supuesto, deberán seleccionarse desinfectantes con marcado CE y Registro sanitario para su uso en ámbito hospitalario.

- **Desinfección de sistemas de climatización de todos los climatizadores del centro hospitalario.** El tratamiento se puede dividir en:

- *Climatizadoras:* Pulverización en frío sobre las superficies interiores de la máquina hasta conseguir su total impregnación. La dosis de aplicación depende de la superficie de cada máquina y a criterio de la empresa adjudicataria especializada.
- *Filtros:* siempre el proceso de desinfección se realizará a filtros nuevos o limpios. (cambiados en el proceso de limpieza). Impregnación de los filtros primarios tal y como se ha descrito anteriormente, hasta garantizar que quedan totalmente impregnados.
- *Conductos:* Con la climatizadora en perfecto funcionamiento, se aplicará el producto mediante micro-nebulización o técnica similar, con tamaño de gota entre 5 y 30 micras, en la parte posterior de la máquina, esto es,

antes de los filtros primarios, al objeto de que el desinfectante llegue a todos los tramos de los conductos donde se pueda encontrar la flora microbiana. Dicho desinfectante se inyectará al climatizador también en la parte posterior de la turbina, donde saldrá el producto totalmente difuminado para que así se pueda propagar mediante el aire impulsado por la turbina. En todo momento comprobaremos que dicho desinfectante se está expandiendo y que sale por todos los difusores dependientes de dicho conducto mediante tiras reactivas. La cantidad a aplicar variará según los metros cuadrados de conducto existente, y los puntos terminales de infusión asociados a cada máquina.

3.- Trabajos en áreas interiores

Existen tareas a realizar dentro del edificio que se deben hacer de manera complementaria a las tareas exteriores, e incluso alguna de ellas de manera simultánea o correlativa.

Cabe decir que todo el desarrollo de las tareas que ahora se van a exponer, a excepción de los controles de verificación de crecimiento de microorganismos o "muestras", están ligadas a las tareas de limpieza, y de desinfección. Por lo tanto, su periodicidad será la misma que en el párrafo (1).

Los trabajos a desarrollar en el interior del edificio son:

- **Desmontaje, limpieza y desinfección de las rejillas de impulsión**, o difusores terminales, al terminar los trabajos de desinfección de los sistemas de climatización. Las zonas a realizar estas tareas serán:

- o Zonas de aplicación:

- Quirófanos, URPA, reanimación, UCI.
- Farmacia y salas blancas.
- Obstetricia y paritorios
- Hemodiálisis, hospital de día, gabinete de exploraciones especiales.
- Pediatría-prematuros (incubadoras).
- Gabinete de exploraciones especiales
- Nido de maternidad.
- Plantas de hospitalización y urgencias.
- Servicios de radiología y laboratorio (especialmente laboratorio de microbiología).
- Consultas externas (consultas médicas, salas de curas y exploración)
- Salas de curas y de cualquier tipo de intervención en los Centros de Salud y Especialidades.
- Resto de hospital y/o de los centros de especialidades y primaria, que aun no habiendo sido mencionados en este listado, por sus características de riesgo puedan clasificarse en los grupos de riesgo microbiológico-nosocomial según la reglamentación vigente y normas aplicables de referencia.

- **Desinfección interior de las salas.** Siempre que sea posible, se realizará la desinfección interior de la sala, mediante micro-nebulización en frío, o con botes de descarga total. Siempre que sea posible se realizará la desinfección de todas las superficies de la sala mediante procedimientos de descontaminación por vía aérea, que complementarán a los procedimientos de limpieza y desinfección habituales del equipo de limpieza, realizando el correcto sellado de las mismas.
 - o Zonas de aplicación: Todas las anteriores.
- **Desinfección de sistemas de extracción, con desmontaje de las rejillas para su limpieza y desinfección.** Se aplicará de manera análoga a la desinfección de conductos siempre que sea posible. En el caso de que el uso de la maquinaria de aplicación de desinfectante en frío no sea aconsejable, se utilizarán otros sistemas de aplicación existentes aplicados directamente en los conductos de extracción, para no perjudicar en ningún momento el bienestar de los pacientes y/o acompañantes, ni por su puesto, poner en potencial peligro su integridad.
 - o Zonas de aplicación: Todas las anteriores.
- **Desinfección de impulsores de las habitaciones, tipo inductor y/o fancoil.** Se aplicará personándose en las plantas de hospitalización y aplicando una a una, en la entrada de la habitación o sala, levantando la tapa que cubre el sistema de impulsión y aplicando pequeñas cantidades de producto en el plenum y sobre el filtro nuevo en la aspiración del ventilador si es un fancoil, o bien en la rejilla de retorno en el caso de ser un inductor.

4.- Recuento de partículas en suspensión.

Una vez realizadas las tareas de desinfección, se hará un recuento de partículas en aquellas zonas declaradas de alto riesgo. Esto es:

- o Zonas de aplicación:
- Todas las anteriores descritas, cuyo riesgo es implícito a la periodicidad esta establecida en (1).

NOTA IMPORTANTE: Con el fin de no perturbar en la medida de lo posible, la actividad del Hospital, estas tareas interiores en el centro y las de desinfección desde el exterior, se realizarán en días donde la actividad quirúrgica no es programada, principalmente las tardes de **sábados y domingos, o en horario nocturno cualquier día de la semana.**

También resulta relevante resaltar que el producto desinfectante debe resultar inocuo por vía aérea para garantizar que no es lesivo para el ser humano durante su aplicación. No obstante, y en cuanto a la actividad quirúrgica se refiere, para no modificar el confort de los profesionales ante sus intervenciones, no podrán realizar aplicaciones en los bloques quirúrgicos y paritorios mientras se está interviniendo.

- **Colocación de tiras reactivas de control.** Se trata de tiras de "viraje" de color para comprobar la eficacia del producto en las salas a tratar, en aquellos sitios donde se demande.

- **Recogida de analíticas** de control después de cada desinfección, **tomando muestras en aire y/o en superficies**, según cronograma propuesto por el hospital. Incluye controles analíticos de **Flora Aerobia Mesófila total y Flora Fúngica y búsqueda proactiva de microorganismos multirresistentes** en las zonas mencionadas. Se realizará el recuento en UFC de los microorganismos comentados, y en el caso de dar positivo en hongos y mohos oportunistas, se identificarán las especies de aspergillus, mucor, rhizopus, absidia (UNE 100012 y BSA) y scedosporium (UNE 171340).

Antes de exponer el número de muestras totales a recoger y los diferentes puntos de muestreo de las mismas, a continuación se detallan las muestras que consideramos deben tomarse en el centro:

Mensualmente, se recogerán muestras en todos los quirófanos.

- 1 en rejillas de impulsión del quirófano (quirófano nº 1).
- 1 en rejillas de extracción del quirófano (quirófano nº 1).
- 1 en mesa de operaciones del quirófano (quirófano nº 1).
- 1 en rejillas de impulsión del quirófano (quirófano nº 2).
- 1 en rejillas de extracción del quirófano (quirófano nº 2).
- 1 en mesa de operaciones del quirófano (quirófano nº 2).
- 1 en rejillas de impulsión del quirófano (quirófano nº 3).
- 1 en rejillas de extracción del quirófano (quirófano nº 3).
- 1 en mesa de operaciones del quirófano (quirófano nº 3).
- 1 en rejillas de impulsión del quirófano (quirófano nº 4).
- 1 en rejillas de extracción del quirófano (quirófano nº 4).
- 1 en mesa de operaciones del quirófano (quirófano nº 4).
- 1 en rejillas de impulsión del quirófano (quirófano nº 5).
- 1 en rejillas de extracción del quirófano (quirófano nº 5).
- 1 en mesa de operaciones del quirófano (quirófano nº 5).
- 1 en rejillas de impulsión del quirófano (quirófano nº 6).
- 1 en rejillas de extracción del quirófano (quirófano nº 6).
- 1 en mesa de operaciones del quirófano (quirófano nº 6).
- 1 en rejillas de impulsión del quirófano (quirófano nº 7).
- 1 en rejillas de extracción del quirófano (quirófano nº 7).
- 1 en mesa de operaciones del quirófano (quirófano nº 7).
- 1 en rejillas de impulsión del quirófano (quirófano nº 8).
- 1 en rejilla de extracción del quirófano (quirófano nº 8).
- 1 en mesa de operaciones del quirófano (quirófano nº 8).
- 1 en rejillas de impulsión del quirófano (quirófano nº 9).
- 1 en rejillas de extracción del quirófano (quirófano nº 9).
- 1 en mesa de operaciones del quirófano (quirófano nº 9).

Bimensualmente, se recogerán muestras en todos las areas anexas a quirófanos y areas especiales:

- 1 en rejillas de impulsión del URPA
- 1 en rejillas de extracción del URPA

- 1 en mostrador del URPA
- 1 en rejillas de impulsión del Reanimación
- 1 en rejillas de extracción del Reanimación
- 1 en mostrador del Reanimación
- 1 en rejillas impulsión UCI (zona estéril).
- 1 en mostrador UCI (zona estéril).
- 1 en rejillas extracción UCI (zona estéril).
- 1 en rejillas impulsión Prematuros.
- 1 en mostrador Prematuros.
- 1 en rejillas extracción Prematuros.
- 1 en rejillas de impulsión de OBSTETRICIA
- 1 en rejillas de extracción del OBSTETRICIA
- 1 en mostrador del OBSTETRICIA
- 1 en rejillas de impulsión de areas limpias y/o estériles FARMACIA-SALAS BLANCAS
- 1 en rejillas de extracción del limpias y/o estériles FARMACIA-SALAS BLANCAS
- 1 en mostrador del limpias y/o estériles FARMACIA-SALAS BLANCAS
- 1 en rejillas de impulsión de areas limpias y/o estériles GABINETE DE EXPLORACIONES ESPECIALES
- 1 en rejillas de extracción del limpias y/o GABINETE DE EXPLORACIONES ESPECIALES
- 1 en mostrador del limpias y/o estériles GABINETE DE EXPLORACIONES ESPECIALES.
- 1 en rejillas de impulsión de areas limpias y/o estériles DIALISIS
- 1 en rejillas de extracción del limpias y/o DIALISIS
- 1 en mostrador del limpias y/o estériles DIALISIS

Bimensualmente, dos muestras aleatorias, previamente propuesta a los responsables asistenciales del centro. Ver zonas especificadas anteriormente.

- 1 en rejilla de impulsión en habitación de paciente de las Unidades de Hospitalización.
- 1 en rejilla de retorno en habitación de paciente de las Unidades de Hospitalización
- 1 en rejilla de impulsión en áreas de tratamiento y asistencia a pacientes.
- 1 en rejilla de extracción y/o retorno en áreas de tratamiento y asistencia a pacientes.

Semestralmente se efectuaran las desinfecciones en los centros señalados de Atención Primaria cada **seis meses** o en función de los **positivos tras muestreo**.

Zonas de muestreo (por nivel de riesgo):

Dentro de las zonas de recogida de placas de control, vamos a considerar unos grupos de riesgo, previamente marcados por la dirección del centro, y siguiendo las

recomendaciones en materia de control de infecciones. Estos grupos son:

GRUPO IV: Alto riesgo

GRUPO III: Riesgo medio-alto

GRUPO II: Riesgo medio

GRUPO I: Riesgo bajo

GRUPO IV: Alto riesgo

- Quirófanos
- UCI
- Obstetricia -paritorios
- Reanimación y URPA
- H. de día
- Pediatría- prematuros
- Diálisis
- Gabinete de exploraciones especiales
- Farmacia-salas blancas
- Hospitalización traumatología
- Y aquellos servicios y unidades asistenciales o no asistenciales que el hospital y/o las circunstancias, reglamentación y normativa exijan incluir en este grupo.

GRUPO III: Riesgo medio-alto

- Urgencias
- El nido de la planta de maternidad
- Hospitalización cirugía general
- Hospitalización cirugía especialidades
- Hospitalización medicina interna 1
- Hospitalización medicina interna 2
- Fisioterapia y rehabilitación
- Y aquellos servicios y unidades asistenciales o no asistenciales que el hospital y/o las circunstancias, reglamentación y normativa exijan incluir en este grupo.

GRUPO II: Riesgo medio

- Salas de curas y exploración en consultas externas
- Salas de curas y exploración en centros de salud y especialidades.
- Radiología
- Laboratorios
- Alergología
- Y aquellos servicios y unidades asistenciales o no asistenciales que el hospital y/o las circunstancias, reglamentación y normativa exijan incluir en este grupo.

Serán objeto de control y muestreo las salas de cirugía menor de los centros de salud, servicios de urgencias, consultorios y especialidades, de máxilofacial,

oftalmología y se incluirán aquellos centros y consultorios en los que se practiquen curas. Además de otras salas donde puedan desarrollarse procedimientos catalogados como invasivos.

GRUPO I: Riesgo bajo

- Resto de áreas
- Áreas comunes
- Admisiones.
- Y aquellos servicios y unidades asistenciales o no asistenciales que el Área III y/o las circunstancias, reglamentación y normativa exijan incluir en este grupo.

DESVIACIONES y EXCEPCIONALIDADES:

- En caso de que existan desviaciones en cuanto a positivos en los boletines de resultados de las tomas analíticas, **quedarán incluidos las tareas y medidas correctoras a desempeñar, hasta un total de 2 veces consecutivas, por zona.** Es decir, si realizada una intervención programada de limpieza y desinfección con resultados positivos de microorganismos, se efectuará el mismo procedimiento hasta dos veces consecutivas, de manera que se garantice que los positivos no vienen del sistema de climatización. Evidenciado este escenario, el problema será trasladado a los responsables asistenciales para su abordaje, búsqueda y erradicación por otros procedimientos. No obstante, la asistencia técnica de la empresa a los responsables asistenciales, en todos los casos, deberá ser total, a fin de llevar a cabo una perfecta coordinación.
- En todos los casos de demanda de trabajo urgente o de emergencia, en cualquier hora del día, generados por el personal asistencial a causa de una certeza de presencia de microorganismos en alguna zona, **la empresa que resulte adjudicataria deberá de hacer presencia en el menor tiempo posible, poniendo en marcha las medidas y los procedimientos mas adecuados, en el area de riesgo para solucionar el problema.**
- Las empresas concurrentes, presentarán en su oferta un procedimiento técnico completo que incluya desde la llamada de urgencia por el personal asistencial, coordinación y asistencia técnica.
- **Todas las intervenciones de la empresa motivadas por llamadas urgentes o de emergencia, estarán incluidas en el servicio integral de bioseguridad, no suponiendo coste o recargo adicional económico para el hospital.**

Condiciones generales en la ejecución y registro de actividades.

La empresa pondrá a disposición los recursos humanos y técnicos suficientes y necesarios para poder llevar a cabo los programas y planes de mantenimiento contemplados en la normativa a la que hace referencia el presente concurso, con plenas garantías.

La empresa/as mantenedora deberá de habilitar un libro de registro de mantenimiento en el Hospital Rafael Méndez, donde se efectúen dichas operaciones y en el mismo, se realizarán las siguientes anotaciones:

- Fecha de realización de las tareas de revisión, limpieza y desinfección general, toma de datos, toma de muestras, analíticas, protocolo seguido, productos utilizados, dosis y tiempo de actuación.
- Fecha de realización de cualquier otra operación de mantenimiento (limpiezas parciales, reparaciones, verificaciones) y especificación de éstas, así como cualquier tipo de incidencia y medidas adoptadas.
- Fecha y resultados analíticos de los diferentes análisis del aire.
- Firma del responsable técnico de las tareas realizadas y del responsable designado por el hospital.

La Gerencia del Área III de Salud dispone de un Servicio de Obras y Mantenimiento propio, que colaborará en todas aquellas tareas complementarias que sean necesarias e imprescindibles para el correcto desempeño de funciones de la empresa que resulte adjudicataria. Estas tareas de colaboración complementarias pueden ser:

- En el caso del Hospital; cierre o corte de los sistemas de climatización de planta, sector, generales, etc., así como la apertura de las mismas y el restablecimiento de las anteriores a su estado normal, tras la intervención u operación realizada por la empresa.
- Preparaciones específicas de las instalaciones y equipos centralizados y/o complejos, previas a las tareas propias de la empresa adjudicataria.
- Acondicionamiento (modificación y/o reparación) de la instalación para facilitar las funciones propias de la empresa adjudicataria.

La empresa adjudicataria también vendrá obligada en los casos en que sea necesario en el Hospital Rafael Méndez a coordinarse con el personal de mantenimiento y a facilitarles los equipos, materiales y productos que sean necesarios para el desempeño de aquellas tareas complementarias necesarias señaladas anteriormente.

Todas las operaciones quedaran reflejadas en el libro de registro. Estas operaciones las consignará siempre personal de la empresa adjudicataria, siendo responsable del orden, estructura y clasificación de todos los documentos, fichas, actas, planos, croquis, etc., que componen el libro de registro y mantenimiento así como de su actualización permanente.

El libro de registro de registro estará siempre a disposición de las autoridades sanitarias responsables de la inspección y control de las instalaciones.

En todas las visitas de las autoridades sanitarias (inspectores, técnicos, etc.), deberá de estar presente un interlocutor válido de la empresa adjudicataria, entendiendo que eso será posible, siempre y cuando se avise con suficiente antelación, por parte del

hospital o la inspección sanitaria.

La empresa que resulte adjudicataria se responsabilizará del **estricto** cumplimiento de:

- Lo dispuesto en el presente pliego de prescripciones técnicas.
- De llevar cabo los programas de mantenimiento periódico, aportando la documentación exigida.
- Informar a la propiedad de las mejoras estructurales y funcionales de las instalaciones.
- Llevar a cabo los controles de calidad microbiológica especificados.
- Poner en marcha todas las medidas, correctivas y preventivas para eliminar o evitar el riesgo para la salud pública.

La forma de actuar será:

- Limpieza de superficies interiores de climatizadoras y análogos con el producto adecuado para tal fin, adoptando las medidas de seguridad adecuadas, en cuanto a procedimientos de actuación, EPI, etc.
- Aplicación de los productos en los equipos de tratamiento de aire anteriores, con los filtros recién puestos. Su difusión será por aerosolización o micronización a fin de que el mismo se difunda a través del sistema de conductos, llegando a los plenum, unidades terminales, rejillas y difusores. Y en cualquier caso, la aplicación del producto se efectuará de manera que no se produzca derroche del mismo.
- En los casos en los que exista retorno a plenum, se aplicará el producto en el mismo o a través de las rejillas de retorno, a fin de que se desinfecten los tramos de conducto de retorno.
- La empresa que resulte adjudicataria estará obligada a llevar la dirección técnica, confeccionar el programa de limpiezas, desinfecciones, muestreos y análisis, definiendo procedimientos y calendario de actuaciones.
- Para la ejecución de los trabajos de campo se contara con la colaboración complementaria del servicio de mantenimiento del hospital.

SISTEMA INFORMATIZADO DE SEGUIMIENTO DEL SERVICIO:

Dado el elevado número de actuaciones que integran el desarrollo del servicio objeto de contratación, tanto en el ámbito de la inspección sanitaria y control analítico, la adjudicataria vendrá obligada, con independencia de lo indicado en los párrafos anteriores sobre informes y partes de actuación a la instalación y mantenimiento de un software específico, que con la dotación del hardware y los medios humanos que sean precisos, permitirá mantener un seguimiento del servicio de la manera más operativa posible.

Las prestaciones de dicho sistema informático deben garantizar que el personal designado por la Gerencia III de Salud para el seguimiento del contrato tenga acceso en todo momento, como mínimo a:

- Cronograma de las actuaciones incluidas en el ámbito de la inspección sanitaria y el control analítico. Deberá permitir realizar consultas rápidas de las actuaciones previstas (toma de muestras, análisis in situ, actuaciones de limpieza y desinfección, etc.) según las frecuencias estipuladas en el presente PPT, permitiendo la selección del período de consulta, así como consultas por otros parámetros de selección como; tipo de actuación u otros.
- Estado de las actuaciones incluidas en el ámbito de la inspección sanitaria y el control analítico. Deberá permitir realizar consultas rápidas sobre el estado de actuaciones referidas en el párrafo anterior, de manera que se pueda evaluar, en cualquier momento, el grado de cumplimiento del cronograma de actuaciones programadas.
- Acceso rápido al resultado de dichas actuaciones; informes analíticos de agua, resultado de los controles in situ, verificaciones por parte del responsable técnico de las actuaciones de limpieza, y desinfección englobadas en el ámbito de la inspección sanitaria y el control analítico. Deberá garantizarse el acceso a información simplificada (por ejemplo: actuaciones con resultado favorable) e información detallada (acceso a los datos completos recogidos en el informe correspondiente).
- Realización de actuaciones no programadas, debiendo identificar tanto el tipo de actuación concreta, como el resultado, el origen o justificación de la actuación a demanda y cuanta información se considere oportuna.

Las características de dicho sistema será un aspecto objeto de valoración en función al grado de descripción de las características de dicho software, así como de los medios materiales y humanos que se destinarán al mantenimiento de dicho sistema informatizado (medios de registro, responsabilidades, etc.) y principalmente de las prestaciones del mismo.

En todo caso se deberá incluir, en las ofertas técnicas el compromiso de garantizar, tanto la implantación como el mantenimiento de dicho sistema, así como el acceso a dicho sistema y la formación que sea precisa para su uso por parte del personal que se designo por la Gerencia del Área III de Salud.

Productos químicos utilizados.

En relación a los productos químicos específicos a utilizar en las limpiezas y desinfecciones, las empresas especializadas en tratamientos de limpiezas y desinfecciones, que concurran al presente concurso, ofertaran los productos más idóneos y apropiados para la eliminación o en su caso minimización, de la carga microbiológica de las especies RHIZOPUS, ASPERGILLUS, MUCOR y bacterias multirresistentes, virus, esporas, micobacterias.

Además el sistema utilizado, es decir, los procedimientos y métodos junto con los productos utilizados deben ser aptos y eficaces ante bacterias Gram Positivas y Negativas, hongos, levaduras, esporas, virus y algas. Los productos deben cumplir lo

especificado en los anteriores apartados. El producto debe ser eficaz frente a la lista enunciativa y no exhaustiva de las siguientes especies microbiológicas: **LISTA ENUNCIATIVA Y NO EXHAUSTIVA DE MICROORGANISMOS:**

BACTERIAS	HONGOS Y LEVADURAS	ESPORAS	VIRUS
Staphylococcus aureus S. Aureus meticilin-resistente Staphylococcus epidermidis Staphylococcus coagulasa-negativos Diplococcus pneumoniae Bacillus cereus Lactobacillus casei Bacillus sp. Listeria monocytogenes Streptococcus subtilis Acinetobacter baumannii Xantomonas maltophilia Chromobacter subtilis Providencia stuartii Morganella morganii Legionella pneumophila Enterococcus spp. Enterobacter aerogenes Enterobacter cloacae Enterobacter spp. Enterococcus faecalis Citrobacter freundii Aerobacter aerogenes Campylobacter coli Salmonella Typha Salmonella enteritidis Salmonella typhimurium Klebsiella pneumoniae Klebsiella oxytoca Pseudomonas aeruginosa Pseudomonas fluorescens Pseudomonas putida Proteus vulgaris Proteus mirabilis Proteus penneri Proteus rettgeri Serratia marcescens	Candida albicans Streptomyces exiguus Kloekera apiculata Saccharomyces cerevisiae Aspergillus Níger Aspergillus flavus Aspergillus nidulis Aspergillus oryzae BotrytisCinerea Mucor mucedo Pennicillium digitatum Pennicillium chrysogenicum Absidia corymbifera Torulopsis glabrata	Bacillus cereus Bacillus subtilis Clostridium - sporogenes	VIH-1 H BV Poliomelitis

Aportando todos los datos y especificaciones acerca del o los productos químicos más convenientes, debiendo demostrar:

- La adecuación y aptitud del producto-os para la aplicación directa en las distintas superficies y vehiculizado por el aire.
- El efecto bactericida y fungicida.
- El tiempo de actuación para los distintos elementos que componen el sistema de climatización.
- Las formas de aplicación en los distintos elementos que componen el sistema de climatización.
- Y todo lo concerniente a la operativa del tratamiento.

Condiciones en cuanto a la comunicación, formación e información.

La empresa deberá comunicar, formar e informar a los responsables de la bioseguridad del centro sanitario con tiempo de antelación suficiente, verbal y por escrito de la normativa legal vigente y la que pudiera publicarse en un futuro, así como de las recomendaciones relacionadas con la BSA en sistemas de aire.

La empresa deberá mantener al día los libros de registro-mantenimiento y además estará obligada a llevar toda la documentación, libro de registro-mantenimiento, etc., en soporte informático, para lo cual la empresa deberá tener toda la información digitalizada, facilitando copia a los responsables de la bioseguridad de centro que se le indique a través de correo electrónico u otro medio.

También deberá hacer hincapié a las recomendaciones para la prevención y control de la legionelosis especialmente y protocolos emitidos por grupos de trabajo o comisiones de salud pública, sociedad española de medicina preventiva, INSALUD, Consejería de Sanidad, OMS, etc.

La empresa que resulte adjudicataria debe informar de los controles microbiológicos al responsable de la bioseguridad o responsables que la dirección del área III de salud designe, para que valore el resultado y proponga las medidas preventivas y correctoras que correspondan al centro.

Durante la vigencia del contrato, estará obligado a actualizar los procedimientos a seguir en función de los cambios de la reglamentación específica del sector publicaciones del boletín Oficial de Estado, y de las circunstancias y necesidades puntuales del momento.

Todos los materiales, equipos auxiliares, herramientas y productos químicos serán de primera calidad y reconocido prestigio o marca, cumpliendo con toda la normativa vigente y estando especialmente indicados cada uno para su caso y aplicación específica. En el mencionado proyecto se recogerán las diversas instalaciones, aparatos y equipos que servirán de apoyo técnico a las labores que se desarrollen. Se

detallarán igualmente las actuaciones a realizar con indicación de técnicas y medios, recursos humanos, operaciones de mantenimiento y sus cronogramas señalando las periodicidades, siendo obligación del adjudicatario plantear todas las medidas necesarias que permitan mantener el Hospital, y sus instalaciones y sistemas de aire en unos adecuados niveles de bioseguridad.

Prevención de Riesgos Laborales.

En todo caso el adjudicatario deberá de tener en cuenta las normas que hay en materia de Prevención de Riesgos Laborales, adoptando las medidas oportunas para el perfecto cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, y en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, así como el resto de la normativa de desarrollo de la citada ley, y en particular en el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo y en el Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

De acuerdo con el art. 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, desarrollada por el R.D. 171/2004:

- Cuando en un mismo centro de trabajo desarrollen actividades trabajadores de una o más empresas, éstas deberán cooperar en la aplicación de la normativa sobre prevención de riesgos laborales. A tal fin, establecerán los medios de coordinación que sean necesarios en cuanto a la protección y prevención de riesgos laborales y la información sobre los mismos a sus respectivos trabajadores, en los términos previstos en el apartado 1 del artículo 18 de esta Ley.
- El empresario titular del centro de trabajo adoptará las medidas necesarias para que aquellos otros empresarios que desarrollen actividades en su centro de trabajo reciban la información y las instrucciones adecuadas, en relación con los riesgos existentes en el centro de trabajo y con las medidas de protección y prevención correspondientes, así como sobre las medidas de emergencia a aplicar, para su traslado a sus respectivos trabajadores.
- Las empresas que contraten o subcontraten con otras la realización de obras o servicios correspondientes a la propia actividad de aquéllas y que se desarrollen en sus propios centros de trabajo deberán vigilar el cumplimiento por dichos contratistas y subcontratistas de la normativa de prevención de riesgos laborales.
- Las obligaciones consignadas en el último párrafo del apartado 1 del artículo 41 de esta Ley serán también de aplicación, respecto a las operaciones contratadas, en los supuestos en que los trabajadores de la empresa contratista o subcontratista no presten servicios en los centros de trabajo de la empresa principal, siempre que tales trabajadores deban operar con maquinaria, equipos, productos, materias primas o útiles proporcionados por la empresa principal.

- Los deberes de cooperación y de información e instrucción recogidos en los apartados 1 y 2 serán de aplicación respecto de los trabajadores autónomos que desarrollen actividades en dichos centros de trabajo.

A tal efecto la empresa adjudicataria tendrá las siguientes obligaciones:

- Cumplir las instrucciones que proporcione la empresa titular.
 - Informar sobre los riesgos específicos de su actividad que puedan afectar a los trabajadores de otras empresas. Por escrito si los riesgos son graves o muy graves.
 - Informar de situaciones de emergencia y accidentes.
 - Acreditar por escrito que se ha realizado :
 - Evaluación de riesgos.
 - Planificación de la actividad preventiva.
 - Información y formación de sus trabajadores.
- Vigilancia de la salud.
 - Registro entrega de EPIs.
 - Tasa de accidentabilidad y comunicación en caso de accidente, etc.

Legislación Aplicable

- Código Técnico de la Edificación.
- Real Decreto 3099/1977, de 8 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas.
- Real Decreto 1751//1998, de 31 de Julio, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE), modificado por el Real Decreto 1218/2002, de 22 de noviembre.
- Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.
- Recomendaciones para la prevención y control de la Legionelosis. Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Recomendaciones para la verificación de la Bioseguridad Ambiental respecto a hongos oportunistas (Comité de Expertos).
- Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.
- R.D. 664/1997 de 12 de mayo, sobre protección de los trabajadores contra riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- Guía práctica para el diseño y mantenimiento de la climatización de quirófanos (Comité de Expertos).

- Y con carácter complementario se tendrá en cuenta lo establecido en la Norma UNE 100030 IN del año 2005 "Guía para la prevención y control de la proliferación y diseminación de Legionella en instalaciones".
- Y Norma UNE 100012 de Enero del 2005 de "Higienización de Sistemas de Climatización".

Observaciones a tener en cuenta para la situación extraordinaria de un hospital en obras:

Este punto es también de obligado cumplimiento mientras existan obras en el area de salud III.

Dadas las circunstancias acaecidas durante el tiempo que se están ejecutando las obras en el hospital, se han puesto de manifiesto riesgos de origen biológico, de magnitud importante, peligrosa, e intolerable, pues las medidas adoptadas hasta el momento y desde hace años, resultan insuficientes en unos casos y deficientes en otros para el control de dichos riesgos, ya que **las medidas están tomadas sin tener en cuenta los riesgos que se pueden derivar de un hospital en obras.**

Esta medida integral y específica de bioseguridad, es una actuación nueva y añadida al programa del actual contrato de bioseguridad y no lo sustituye, sino que lo refuerza. Se trata de una medida extraordinaria necesaria para evitar un posible y probable colapso (por tener que clausurar habitaciones, quirófanos, salas, etc, como se viene haciendo hasta el momento por presencia de positivos de estas especies microbiológicas cuyos efectos son letales para las personas y aun mas en pacientes inmunodeprimidos y neutropenicos) en la función asistencial.

Dado que las obras en el hospital están prácticamente finalizadas, hay que tener en cuenta la aplicación de este apartado, pues puede darse excepcionalmente la necesidad de ejecutar alguna obra de terminación o en cualquier caso, pequeña obra. Si se diera este caso, la empresa adjudicataria esta obligada a abordar todos los procedimientos de la bioseguridad integral, con resultado final de riesgo trivial o nulo, sin cargo o coste económico alguno para el hospital.

Anexo al PPT BSA HURM 2017:

A continuación se describe desde el punto de vista científico-técnico y complementando las cláusulas de este pliego de prescripciones técnicas, las pautas a seguir, que también deberán de tenerse en cuenta por parte de las empresas concurrentes en la preparación de sus ofertas:

INTRODUCCIÓN.

El medio ambiente hospitalario contiene numerosos microorganismos pero sólo en algunos casos se ha demostrado claramente una relación causa-efecto entre la presencia de microorganismos en este medio y el desarrollo de infección en humanos.

Para asegurar que las unidades de pacientes y salas objeto de vigilancia estén libres de microorganismos patógenos se recomienda realizar cultivos de aire de manera periódica y de ciertas superficies del entorno sanitario para garantizar el buen mantenimiento y uso de las instalaciones.

Los patógenos para los que existe mayor evidencia de su capacidad de sobrevivir en reservorios ambientales son *Clostridium difficile*, *Acinetobacter baumannii*, enterococo, incluyendo los resistentes a la vancomicina, y *Staphylococcus aureus*, incluyendo los resistentes a la meticilina y ciertas enterobacterias. La vía de transmisión de estos patógenos generalmente es por contacto entre persona a persona y superficies contaminadas.

Los pacientes inmunodeprimidos, particularmente los pacientes con neutropenia profunda y prolongada tienen riesgo de contraer infecciones invasivas por hongos filamentosos. Estas infecciones se adquieren por vía inhalatoria si en el aire que respiran hay esporas de hongos tipo *Aspergillus* spp, *Mucor*, *Rhizopus*, *Scedosporium*, *Absidia*...

Paralelamente se requiere seguimiento específico en cuanto al recuento de flora aerobia mesófila. Estas muestras nos dan a conocer el grado de contaminación de las salas, las muestras pueden realizarse en salas quirúrgicas u otras, identificadas como críticas o semicríticas, en función de los pacientes a los que se asista. Pueden recogerse sin actividad en ellas o recogerlas durante la actividad asistencial, sirviendo además para valorar aspectos como la circulación del personal, la limpieza de los aparatos del quirófano o contaminaciones provenientes del entorno.

Otros microorganismos patógenos incluyendo dermatofitos, a tener en cuenta y que pueden proliferar en medios acuáticos, piscinas, bañeras, etc. que deben ser identificados y controlados son: *Trichopython*, *Epidermopython*, *Microsporum*, *Candida albicans*, etc.

De forma rutinaria, antes de poner en marcha cualquier instalación en el ámbito sanitario, cuando haya obras en la proximidad, cuando se haya encontrado algún caso de infección con sospecha de tener su origen en alguna unidad y/o en un objeto inanimado o cuando en los controles rutinarios se haya encontrado la presencia de hongos o algún microorganismo susceptible de transmisión, puede verse aumentada la frecuencia del muestreo, y en cada caso, teniendo en cuenta los posibles factores que incidan en la contaminación.

Los cultivos ambientales deben estar orientados a la vigilancia y control (prevención) de la infección relacionada con la asistencia sanitaria "hospitalaria y extrahospitalaria (centros de salud, de especialidades o de alta resolución)" o una infección que tiene lugar en un paciente durante su atención en un hospital u otro establecimiento de atención sanitaria, que no estaba presente o no se estaba incubando al momento de la admisión.

Incluye las infecciones adquiridas en el lugar de la asistencia sanitaria que se presentan después del alta, o en los contactos habituales con los entornos hospitalarios, y las infecciones ocupacionales entre los profesionales de la salud del centro.

En este sentido, se incluyen en este documento por un lado,

Los cultivos (muestras microbiológicas) de vigilancia y control de unidades críticas como quirófanos, salas de farmacia (preparación y procesamiento de fármacos) y de asistencia a pacientes críticos y semicríticos, habitaciones de inmunodeprimidos,

unidades de diálisis, de reanimación, UCI y post anestesia, hemodinámica y observación de urgencias, paritorios, bañera de partos, neonatos (prematuros), habitaciones con regulación de presión, salas de endoscopias, laboratorios (procesamiento de muestras), consultas de hematología o cultivos de dispositivos invasivos críticos y semicríticos, así como sus superficies verticales u horizontales, y por otro los cultivos ambientales de control relacionados con el estudio de brotes de infección relacionada con la asistencia sanitaria. Así mismo el control y vigilancia ambiental de los Centros de Salud y locales de Atención Primaria adscritos al Área III de Salud, y Centros de Especialidades.

Y por el otro,

El correcto mantenimiento y funcionamiento de los locales técnicos de climatización distribuidos en los distintos edificios del Área III de Salud, así como de todos los elementos de climatización en sus puntos terminales, el estudio de necesidades para la mejora de las instalaciones y su materialización y la limpieza y desinfección de la totalidad de la instalación y de las salas donde se realiza la asistencia sanitaria, se procesan muestras o se almacenan productos o tecnologías de uso asistencial.

Existe evidencia que respalda la descontaminación ambiental como estrategia de control y prevención de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria.

METODOLOGÍA.

Los procedimientos de limpieza y desinfección así como los productos a utilizar, siempre con marcado CE, deben ser ampliamente reconocidos y evidenciados científicamente, siendo oportunos, y en base a criterios de eficacia y eficiencia. Dependiendo de la sala a tratar el responsable de la Vigilancia y Control de la Infección relacionada con la Asistencia Sanitaria puede solicitar diferentes tipos de tratamiento y productos (siempre proporcionados por la empresa adjudicataria), las fichas técnicas y de seguridad de los productos a utilizar deben enviarse al servicio de prevención de riesgos laborales para que autoricen su puesta en funcionamiento.

La empresa adjudicataria debe ofrecer soluciones de limpieza y desinfección atendiendo al tipo de microorganismo (en el caso de que existiese crecimiento) a tratar, de la sala o local, de las necesidades asistenciales del momento del Área III de Salud, ofertando distintos procedimientos de aplicación mediante distintas tecnologías, según eficacia demostrada y tiempos de utilización y de respuesta.

Los trabajos a realizar por la empresa adjudicataria previos, durante y posteriores a los tratamientos de limpieza y desinfección, deben programarse y consensuarse con el responsable destinado por el Hospital y siempre con el Servicio de Mantenimiento, Limpieza y personal subalterno del Hospital, locales de Atención Primaria y Centro de Especialidades y en todo caso serán objeto de realización por la empresa adjudicataria.

Será objeto de la empresa adjudicataria la realización y ejecución del estudio

normativo y la emisión de los correspondientes informes de validación de las salas de ambiente controlado y de calidad de ambientes interiores, en aquellas salas o locales que según estipule la normativa en vigor deban desarrollarse, así como de las cabinas/campanas de flujo laminar vertical y horizontal presentes en el Área III de Salud, detectando posibles anomalías en cualquiera de los parámetros a estudiar y notificando al Hospital los requerimientos o medidas correctivas necesarias para su correcto funcionamiento. Igualmente propondrá medidas de mejora detectadas en cualquier punto o instalación objeto del presente pliego.

La empresa adjudicataria mantendrá el registro de datos actualizado en formato papel y electrónico, valorando el Hospital como ventajosa la oferta en cuanto al acceso a los datos, tanto de tratamientos/procedimientos/medidas correctoras como de muestreos de programaciones analíticas y de resultados y exposición de los mismos, mediante representación gráfica y/o en informes, partes de trabajo, de forma telemática o mediante programa informatizado. La empresa adjudicataria debe notificar igualmente cualquier dato relevante mediante llamada telefónica al responsable destinado por el Hospital y enviando correo electrónico al correo corporativo del Servicio Murciano de Salud

Para la toma de muestras se recomienda el método volumétrico por impacto y aspiración con un volumen de 1000 litros de aire en cada toma. Los aparatos que se utilizan en el muestreo se basan en el muestreador de Andersen. Otros métodos utilizados y solicitados pueden ser la recogida selectiva de muestras mediante hisopo y placas de contacto o tecnología similar impregnada en medio de cultivo.

La empresa adjudicataria debe conocer las salas y locales de todo el Área III de Salud, y debe proponer una secuenciación de actuaciones de diversa magnitud desarrolladas de forma semanal, quincenal, mensual, trimestral, semestral y anual, teniendo en cuenta las situaciones de urgencia sobrevenidas y que pueden ser demandadas por el responsable destinado por el Hospital, para dar cobertura a las necesidades propuestas.

Los tratamientos/procedimientos/medidas correctivas a desarrollar en cualquiera de sus dimensiones, pueden clasificarse atendiendo a su tiempo de ejecución en, preventivos, de mantenimiento, de urgencia, y/o de brotes, que en su caso se realizaran tantos contraanálisis y procedimientos/tratamientos como sea necesario hasta la negativización o resolución del problema. Deberán desarrollarse tanto en áreas exteriores como interiores.

La empresa adjudicataria debe proponer el espacio de tiempo mínimo para dar respuesta a cada uno de los tratamientos/procedimientos/ medidas correctivas solicitados. Así como deberá tener previstos planes de contingencia urgentes para la adecuación de salas de ambiente controlado ante necesidades asistenciales, como por ejemplo obras o cambios de circuitos asistenciales y/o procedimientos o técnicas profesionales.

Para la realización de todas las actuaciones solicitadas la empresa adjudicataria dimensionará el número de efectivos necesario, considerándose ventajosas aquellas ofertas que dispongan de personal a diario con dedicación exclusiva que den respuesta rápida a cualquier evento acontecido.

Las labores desprendidas del presente pliego deben ser desarrolladas por personal cualificado y debidamente acreditado.



La empresa adjudicataria asesorará al Hospital en todos aquellos aspectos relacionados con la Bioseguridad Ambiental, Higiene Hospitalaria, y Control y Vigilancia de Infecciones que sean objeto de nuevas normativas, o recomendaciones por organismos nacionales o internacionales y/o sociedades científicas en el control de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria.

CARACTERÍSTICAS DE LAS INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN EN LAS SALAS DE CURAS, CIRUGÍA MENOR Y CONSULTAS DE ODONTOLOGÍA DE LOS CENTROS DE SALUD Y ESPECIALIDADES DEL AREA III DE SALUD.

C.S. La Paca:

Sala curas: esta consulta cuenta con una rejilla de impulsión y una de aspiración.

Odontología: esta consulta cuenta con dos rejillas de impulsión y una de aspiración.

Las dos consultas están alimentadas por la misma bomba de calor, que comparten con el resto de consultas y con la sala de espera para pacientes: dos consultas de medicina general, una de enfermería, matrona, pediatría; cada una con un difusor de aire y una rejilla de aspiración, la sala de espera cuenta con ocho difusores de aire, tres rejillas de impulsión y una de aspiración. No poseen aporte de aire primario (exterior) y el tratamiento del aire consiste en la recirculación del aire de dichas consultas y zonas que comparten la misma máquina a través de una red de conductos que lo llevan a una bomba de calor tipo roof-top situada en la cubierta del centro de salud.

C.S. Puerto Lumbreras:

Odontología: esta consulta cuenta con un difusor de aire y una rejilla de aspiración. Está alimentada por una bomba de calor tipo roof-top situada en la cubierta superior del centro, la cual comparte con la matrona consulta nº 7, espirometría nº6, la biblioteca nº 3 y 4, consulta Eusebio López nº 2 y Mª José Miñarro Nº 1, cada una de estas consultas cuenta con un difusor de aire mas una rejilla de aspiración, excepto la biblioteca que tiene dos difusores y dos rejillas. No posee aporte de aire primario y el tratamiento térmico del aire interior se realiza mediante la recirculación del mismo a través de conductos, desde las consultas hasta la bomba de calor.

Sala de curas: esta sala cuenta con un difusor de aire y una rejilla de aspiración. Esta alimentada por la bomba de calor de urgencias (tipo roof-top) situada en la cubierta inferior, la cual comparte con las consultas de urgencias; un difusor de aire mas rejilla de aspiración, extracciones; un difusor de aire mas rijilla de aspiración, sala de espera de urgencias; tres difusores de aire mas dos rejillas aspiración y zona de estar de personal de urgencias; tres difusores de aire mas tres rejillas de aspiración, dormitorios urgencias; un difusor de aire y una rejilla de aspiración cada uno.

No posee aporte de aire primario y el tratamiento térmico del aire interior se realiza mediante la recirculación del mismo a través de conductos, desde las consultas hasta la bomba de calor.

C.S. Totana Norte:

Sala curas: esta sala está alimentada por una bomba de calor de conductos que comparte con sala técnica; una rejilla de impulsión motorizada mas una de aspiración, sala de extracciones, sala Sintron; dos rejillas de impulsión motorizadas mas dos de aspiración y sala espera de dichas salas; cuatro difusores mas tres rejillas de aspiración. Tiene dos rejillas de impulsión motorizadas controladas por un mismo termostato y dos rejillas de aspiración. La unidad interior de esta bomba de calor se encuentra ubicada sobre falso techo del aseo que hay frente la puerta de dicha consulta.

No posee aporte de aire primario y el tratamiento térmico del aire interior se realiza mediante la recirculación del mismo a través de conductos, desde las consultas hasta unidad interior de la bomba de calor.

Odontología: esta consulta está alimentada por una bomba de calor de conductos que comparte con las consultas, 123, 125, 126, 128 y la sala de espera de dichas consultas. Cuenta con una rejilla de impulsión motorizada y una aspiración, cada de las consultas con las que comparte el aire cuenta con el mismo equipamiento. La sala de espera cuenta con una rejilla de impulsión motorizada, un difusor de aire y tres rejillas de aspiración. La unidad interior de ésta bomba de calor está ubicada sobre falso techo del aseo que hay frente a la consulta.

No posee aporte de aire primario y el tratamiento térmico del aire interior se realiza mediante la recirculación del mismo a través de conductos, desde las consultas hasta la unidad interior de la bomba de calor.

C.S. Totana sur:

Sala curas nº18 y extracciones nº 17: estas salas están alimentadas por una bomba de calor de conductos que comparten con control TAO (Sintron) y el pasillo de acceso a las mismas. Poseen cada una de ellas un difusor de aire y una rejilla de aspiración. La sala control TAO está dividida en dos, en una parte hay un difusor y una rejilla de aspiración y en la otra dos difusores y una rejilla de aspiración. El pasillo cuenta con dos difusores y una rejilla de aspiración. Todos los difusores están motorizados individualmente por consulta y controlados por su propio termostato. La unidad interior de esta bomba de calor se encuentra sobre el falso techo del aseo de personal.

Posee aporte de aire primario, a través de un recuperador de calor que es común para toda la instalación del centro, y el tratamiento térmico del aire interior se realiza mediante la recirculación del mismo a través de conductos, desde las consultas hasta la unidad interior de la bomba de calor.

C.S. Lorca sur:

Sala de curas: la climatización de esta sala consiste en dos fan-coils de suelo, sin aporte de aire primario, solo se recircula a través de los fan-coils el aire interior de la sala.

Sala cirugía menor: la climatización de esta sala consiste únicamente en un equipo autónomo (Split de pared).

C.S. Lorca Centro:

Sala de curas: esta sala cuenta con un fan-coils de techo, cuya aspiración está conducida directamente a la misma sala a través de una compuerta desmontable situada en un extremo de la sala y en el extremo opuesto se encuentra la rejilla de impulsión. Dicho fan-coils tiene aporte de aire primario procedente de un recuperador de calor situada en la planta técnica (entresuelo).

C.S. Sutullena:

Sala curas: la climatización de esta sala consiste en un equipo tipo split de techo, con aporte de aire primario a través de un recuperador de calor, que comparte con las consultas numeradas correlativamente en el mismo pasillo.

Sala cirugía menor: ésta sala está dividida en dos por una cristalera, cada una de las partes cuenta con un equipo tipo Split de techo y la sala del fondo cuenta con un aporte de aire primario a través de un recuperador de calor que comparte con el resto de consultas de odontología e higienista dental numeradas correlativamente en el mismo pasillo.

Odontología: tanto las consultas de odontología como las de higienista dental cuentan cada una de ellas con un equipo tipo Split de techo, mas un aporte de aire primario a través de un recuperador de calor, el cual es compartido con cirugía menor. Los recuperadores de calor se encuentran identificados en la cubierta del centro.

C.S. San Diego:

Sala curas: la climatización de esta sala depende la bomba de calor de administración. Cuenta con tres difusores de aire y una rejilla de aspiración. La unidad interior de esta máquina se encuentra sobre el falso techo de administración. No posee aporte de aire primario y el tratamiento térmico del aire interior se realiza mediante la recirculación del mismo a través de conductos, desde dicha sala y las zonas compartidas hasta la unidad interior de la bomba de calor.

C.S. Águilas Norte:

Sala de curas: la climatización de esta sala depende de la bomba de calor de administración. Cuenta con ocho difusores de aire y cinco rejillas de aspiración. No posee aporte de aire primario y el tratamiento térmico del aire interior se realiza mediante la recirculación del mismo a través de conductos, desde la sala y zonas compartidas hasta la bomba de calor situada en la cubierta del centro.

Odontología: ésta consulta está en el centro de salud casa del mar, consultas 8 y 9, cuentan cada una de ellas con un difusor de aire y una rejilla de aspiración. Reciben el aire de la bomba de calor de administración. La unidad interior de dicha máquina se encuentra sobre el falso techo del aseo que hay junto a administración

No poseen aporte de aire primario y el tratamiento térmico del aire interior se realiza mediante la recirculación del mismo a través de plenum, desde las consultas y zonas compartidas hasta la bomba de calor.

C.S. Águilas Sur:

Sala de curas: cuenta con cuatro difusores de aire y una rejilla de aspiración. Esta sala está alimentada por un equipo autónomo de conductos exclusivo para ella. La unidad interior se encuentra sobre el falso techo del aseo de dicha sala.

No posee aporte de aire primario y el tratamiento térmico del aire interior se realiza mediante la recirculación del mismo a través de conductos, desde el interior de la sala hasta la unidad interior de la bomba de calor.

El precio de licitación del expediente es de ciento noventa y ocho mil trescientos cuarenta y siete euros, con diez céntimos, más IVA.

Lorca, 26 de mayo de 2017

Vº B

El Director de Gestión y SSGG

SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y SS.GG.
ÁREA III DE SALUD

Fdo: José Tomás Serrano



El jefe de Servicio de Obras y Mantenimiento

Fdo: Miguel A. Quiñonero Martínez

	CURAS/URG	C.MENOR	TECNICAS	C. ENFERMERIA	C.MEDICA/PED.	UPPO	USBD	OTRAS	FISIO	MULTIPLES
C.S. SAN DIEGO	1	0	0	7	14	1	0	0	0	0
CONS EL CONSEJERO	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
CONS TERCIA	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
CONS MARCHENA	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
CONS LA HOYA	1	0	0	1	3	0	0	0	0	0
CONS LA PARROQUIA	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0
C.S. LORCA SUR	1	1	1	7	10	1	0	3	0	1
CONS CAMPILLO	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
CONS TORRECILLA	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0
C.S. SUTULLENA	1	1	2	9	10	1	6	1	1	1
CONS PTE LA PIA	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
CONS AGUADERAS	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
CONS CAZALLA	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
CONS CAMPO LOPEZ	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
CONS LA ESCUCHA	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
CONS PURIAS	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0
C.S. TOTANA SUR	2	0	4	7	9	1	0	2	0	1
CON PARETON	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0
C.S. LA PACA	1	0	0	0	3	1	1	0	0	0
CONS Z DE RAMOS	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0
CONS DOÑA INES	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0
CONS Z DE TOTANA	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
CONS COY	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
CONS LAS TERRERAS	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
CONS AVILES	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
C.S. PUERTO LUMBR.	2	0	1	4	9	1	2	0	1	1
CONS ALMENDRICOS	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0
CONS ESPARRAGAL	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0
CONS Bº EL FRANCES	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
C.S. TOTANA NORTE	1	0	2	5	12	1	2	3	1	1
CONS AIFDO	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0