



Hospital Rafael Méndez
Lorca
Servicio de Mantenimiento



BIOSEGURIDAD

EN SISTEMAS DE AGUA Y AIRE

EN EL AREA III DE SALUD

LOTE 1: BIOSEGURIDAD EN SISTEMAS DE AGUA DEL AREA III DE SALUD.

LOTE 2: BIOSEGURIDAD EN SISTEMAS DE AIRE EN EL AREA III DE SALUD.



Hospital Rafael Méndez
Lorca
Servicio de Mantenimiento



BIOSEGURIDAD EN SISTEMAS DE AGUA

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA LEGIONELOSIS DEL AREA III DE SALUD.

LOTE 1: BIOSEGURIDAD EN SISTEMAS DE AGUA DEL AREA III DE SALUD

LOTE 2: BIOSEGURIDAD EN SISTEMAS DE AIRE DEL AREA III DE SALUD

El contenido del presente pliego de prescripciones técnicas es aplicable a los dos lotes (lote 1 y lote 2).

1.1.- Objeto del Contrato.

El objeto del presente Pliego es dar cumplimiento al Real Decreto 865/2003, de 4 de Julio, por el que se establecen los criterios higiénicos-sanitarios para la prevención y control de la Legionelosis, mediante la adopción de medidas en aquellas instalaciones en las que la Legionella es capaz de proliferar y diseminarse, y adoptar como guía de ese Plan de trabajo a realizar la Norma UNE 100030 IN, de diciembre del 2005 para Sistemas de Agua y la Norma UNE 100012 de Enero del 2005 para Sistemas de Climatización.

La Legionelosis es una enfermedad bacteriana de origen ambiental que suele presentar dos formas clínicas diferenciadas: la infección pulmonar o "Enfermedad del Legionario" y la forma no neumónica, conocida como "Fiebre de Pontiac".

La infección por Legionella puede ser adquirida en dos ámbitos, el comunitario y el hospitalario. En ambos casos la enfermedad puede estar asociada a varios tipos de instalaciones, equipos y edificios.

A tal fin, será obligación del contratista el estricto cumplimiento de toda la reglamentación vigente, y la que se pudiera entrar en vigor durante la vigencia del contrato. Se tendrán en cuenta también las recomendaciones relacionadas con la bioseguridad en sistemas de agua, de instituciones y organismos de reconocido prestigio.

El adjudicatario/os será una empresa especializada en tratamientos de limpieza y desinfección de sistemas agua, que deberá estar inscrita en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Plaguicidas de la Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.



Asimismo, la empresa adjudicataria deberá de disponer de personal técnico cualificado para dirigir los distintos tratamientos, así como de aplicadores con la formación necesaria para llevarlos a cabo. En todos los casos deberán estar en posesión de los carnets oficiales expedidos por la Consejería de Agricultura y Agua y, la Consejería de Sanidad.

En este Pliego se define las líneas generales de actuación que deben llevar a cabo la empresa/as adjudicataria/as, con el fin de conseguir un nivel óptimo de Bioseguridad en los sistemas agua en el Hospital Rafael Méndez (lote 1), y el lote 2; Santa Rosa de Lima, Centros de Salud, SUAP y Locales pertenecientes al Area III de Salud.

En todo momento, será obligación de la empresa adjudicataria informar a la Dirección Gerencia Area III de Salud, directamente o bien a través del servicio, unidad o persona responsable o delegada por dicha dirección, de sus acciones, técnicas a aplicar, emisión de informes, pruebas, así como también especificar de forma clara y concreta el protocolo de actuación.

1.2.- Ámbito de aplicación.

Las medidas contenidas en el Real Decreto 865/2003 y las normas UNE citadas en el punto 1, se aplicarán a todas las instalaciones que utilicen agua en su funcionamiento, produzcan aerosoles y se encuentren ubicadas en el interior o exterior de todos los recintos y edificios pertenecientes al Area III de Salud, susceptibles de convertirse en focos para la propagación de la enfermedad, durante su funcionamiento.

CENTROS SANITARIOS DEL AREA III DE SALUD

| | | |
|---|--------------------------------|------------------|
| Hospital Rafael Méndez | Ctra. Nacional 340. km.589 | 308147 -- Lorca |
| Sta. Rosa de Lima | C/ Floridablanca nº 1 | 30800 -- Lorca |
| C.S. Lorca San Diego | Av. Juan Antonio Dimas | 30800 -- Lorca |
| Servicio de Urgencias de Lorca | Av. Juan Antonio Dimas | 30800 -- Lorca |
| C.S. de Lorca - Centro | Alameda Ramón y Cajal s/n | 30800 -- Lorca |
| C.S. de Lorca Sur | C/ Talleres s/n | 30800 -- Lorca |
| C.S de La Paca | C/ Centro de Salud s/n. | 30812 -- Lorca |
| C.S. de Aguilas Sur | Ctra., de Vera s/n. | 30880 -- Aguilas |
| C.S. de Aguilas Norte | Avda. Democracia, Urb. Majadas | 30880 - Aguilas |
| Servicio de Urgencias de Aguilas | Avda. Democracia, Urb. Majadas | 30880 -- Aguilas |
| La Casa del Mar | C/. El Puerto s/n. | 30880-Aguilas |



| | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|
| C.S. de Totana | C/ Cruz de los Hortelanos s/n. | 30850 -- Totana |
| Servicio de Urgencias de Totana | C/ Cruz de los Hortelanos s/n. | 30850 -- Totana |
| C.S. de Puerto Lumbreras | Avda. Región de Murcia nº 1 | 30890 - Pto. Lumbreras. |
| Centro de Salud Mental de Lorca | Camino del Gato, s/n | 30800 Lorca |

Las instalaciones con mayor probabilidad de proliferación y dispersión de Legionella son:

- ***Torres de refrigeración y condensadores evaporativos refrigerados por agua.***
- ***Equipos de enfriamiento evaporativo que utilicen agua.***
- ***Sistemas de agua climatizada con agitación constante y recirculación a través de chorros de alta velocidad o la inyección de aire.***
- ***Sistemas de climatización, ventilación y extracción que utilicen agua.***
- ***Sistemas de agua caliente sanitaria con acumulador y circuito de retorno.***
- ***Sistemas de instalación interior de agua fría de consumo humano (tuberías, depósitos, aljibes), cisternas o depósitos móviles y agua caliente sin circuito de retorno.***
- ***Sistemas de riego de zonas ajardinadas por aspersion en los recintos sanitarios.***
- ***Depósitos y sistemas de agua contra incendios.***
- ***Elementos de refrigeración directa por pulverización, aerosolización o medio que exista riesgo de proliferación y/o transporte de legionela.***

En general, todos los componentes de una instalación donde se pueda multiplicar la bacteria y de lugar a aerosoles, los cuales puedan estar expuestas directamente a personas, o porque dichos aerosoles puedan introducirse en los locales y de estos se vehiculizan a través de esas instalaciones donde hayan personas.

El campo de aplicación de este contrato recaerá básicamente en las instalaciones arriba señaladas en negrita, así como en aquellas otras que por cambios de la normativa puedan ser susceptibles de mantenimiento, y siempre refiriéndonos a Centros y Establecimientos Sanitarios del Area III de Salud.

1.3.- Condiciones Generales en la Ejecución de los Trabajos y Registro de Operaciones de mantenimiento.

Teniendo en cuenta el número de centros (Hospital , Centros de Salud y SUAP), y la dispersidad geográfica de los mismos que forman el area III de Salud, la empresa pondrá a disposición los recursos humanos y técnicos suficientes y necesarios para poder llevar a cabo los programas y planes de mantenimiento reglamentarios contemplados en la normativa a la que hace referencia el presente concurso, con plenas garantías.



Hospital Rafael Méndez
Lorca
Servicio de Mantenimiento



En relación con el punto anterior la empresa podrá optar por tener presencia de su personal permanentemente en el area III de Salud, con oficina en el Hospital Rafael Méndez, viniendo obligada a acondicionarse un despacho en el lugar que indique la dirección del hospital. Las empresas concurrentes deberán concretar claramente en su oferta que personal pondrá a disposición del Area III de Salud y en que momento.

Describirá cuantitativamente y cualitativamente los recursos humanos de que dispone la empresa y en concreto, el que dispondrá para el area de Salud III en función de su programa y cronograma de actuaciones, para el LOTE 1 y LOTE 2.

La empresa/as mantenedora deberá de habilitar un Libro de Registro de Mantenimiento en cada Centro Sanitario del Area III de Salud; Hospital Rafael Méndez, Edificio Santa Rosa de Lima y en cada Centro de Salud y SUAP, 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, protocolo seguido, productos utilizados, dosis y tiempo de actuación. Cuando sean efectuadas por una empresa contratada, ésta extenderá un certificado, según el modelo que figura en el Anexo II.
- Fecha de realización de cualquier otra operación de mantenimiento (limpiezas parciales, reparaciones, verificaciones, engrases) y especificación de éstas, así como cualquier tipo de incidencia y medidas adoptadas.
- Fecha y resultados analíticos de los diferentes análisis del agua.
- Firma del responsable técnico de las tareas realizadas y del responsable de la instalación.

La Gerencia Unica del Area 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 caso del Hospital; avisos a servicios, Unidades, Plantas y responsables de los anteriores, de actuaciones a ejecutar por parte de la empresa (desinfecciones generales, parciales, etc).
- En el caso del Hospital; Cierre o corte de válvulas 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.



Hospital Rafael Méndez
Lorca
Servicio de Mantenimiento



- 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, y en particular 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 mantenimiento de los centros, edificios y locales sanitarios. 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 mantenimiento de cada centro, así como de su actualización permanente.

El libro de registro de mantenimiento de cada centro 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 valido de la empresa adjudicataria, entendiéndose 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 EXTRACTO cumplimiento de:

- Lo dispuesto en Real Decreto 865/2003 y sus anexos.
- 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 el control de calidad microbiológica y fisico-química del agua.
- Poner en marcha todas las medidas, correctivas y preventivas para eliminar o evitar el riesgo para la salud pública.

1.4.- Medidas Preventivas a realizar por la Empresa Adjudicataria.

Las medidas preventivas se basarán en la aplicación de dos principios fundamentales:

Primero. Eliminación o reducción de zonas sucias mediante un buen diseño y el mantenimiento de las instalaciones.

Segundo. Evitar las condiciones que favorecen la supervivencia y multiplicación de Legionella, mediante el control de la temperatura del agua y desinfección continua de la misma.

Para garantizar la eficacia de las medidas preventivas que se establecen en el Real Decreto 865/2003, se estará a lo dispuesto en las siguientes disposiciones:

- 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".

Para el mantenimiento y desinfección de los sistemas de agua (ACS y AFCH) de establecimientos sanitarios, la empresa adjudicataria vendrá obligada a un estricto cumplimiento de toda la reglamentación vigente y recomendaciones para la prevención y control de la legionelosis, control de aguas, aditivos para aguas, Reglamentación Técnico Sanitaria sobre aguas, etc, así como recomendaciones y protocolos emitidos por Comisiones de Salud Pública, Consejería de Sanidad, Sociedad Española de Medica Preventiva, Organización Mundial de la Salud, etc.



En todo momento será obligación de la empresa adjudicataria informar a la Dirección del Hospital, así como a sus órganos y servicios relacionados con la Seguridad y Salud, de todas sus acciones, cambios en la reglamentación del sector y técnicas a aplicar, emisión de informes, pruebas y análisis, etc.

El adjudicatario será una empresa especializada en tratamientos de limpieza y desinfección de sistemas de agua que deberá estar inscrita en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Plaguicidas de la Consejería de Agricultura, así como estar acreditada en la Consejería de Sanidad en el Registro de Mantenedores de Instalaciones con riesgo de Legionelosis.

1.5.-Programas de Mantenimiento en las Instalaciones y Libro de Registro.

La empresa adjudicataria realizará un Programa de Mantenimiento para cada centro. Este programa de deberá contemplar los siguientes documentos:

- a) Elaboración de los planos y esquemas hídricos necesarios de las instalaciones y sus componentes de cada sistema y/o instalación, que se actualizará cada vez que se realice alguna modificación. En dicho plano se recogerán los puntos o zonas críticas en donde se debe facilitar la toma de muestras del agua.

Para ello, el servicio de mantenimiento de la Gerencia Area III de Salud facilitará todos los planos y esquemas que sean necesarios, tanto del Hospital como de los Centros de Salud.

- b) Programa de revisión y examen de todas las partes de la instalación para asegurar su correcto funcionamiento, estableciendo los puntos críticos, parámetros a medir y los procedimientos a seguir, así como la periodicidad de cada actividad. El programa se pondrá de manifiesto en un cronograma de actuaciones de revisión y examen.
- c) Programa de tratamiento del agua, que asegure su calidad. Este programa incluirá productos, dosis y procedimientos, así como introducción de parámetros de control físicos, químicos y biológicos, los métodos de medición y la periodicidad de los análisis. El programa se pondrá de manifiesto en un cronograma de muestreos, análisis, purgas, etc.
- d) Programa de limpieza y desinfección de toda la instalación para asegurar que funciona en condiciones de seguridad, estableciendo claramente los procedimientos, productos a utilizar y dosis, precauciones a tener en cuenta y, la periodicidad de cada actividad. El programa se pondrá de manifiesto en un cronograma de actuaciones de limpiezas y desinfección.

- e) Existencia de un Libro de registro de mantenimiento de cada centro sanitario instalación que recoja todas las incidencias, actividades realizadas, resultados obtenidos y las fechas de paradas y puestas en marcha técnicas de la instalación, incluyendo su motivo (modelo según artículo 5 del R.D. 865/2003).

Las condiciones específicas de mantenimiento y de obligado cumplimiento para los sistemas de agua fría de consumo humano " AFCH " y agua sanitaria caliente " ACS " se recogen en el Anexo III del Real Decreto 865/2003 y Norma UNE 100030:IN 2005 y las condiciones de mantenimiento de los conductos para el transporte de aire se recoge en el punto 6.1.4 de la Norma UNE 100030 IN " Guía para la prevención y control de la proliferación y diseminación de Legionela en Instalaciones " y, en la Norma UNE 100012:2005.

Para la elaboración de los programa de mantenimiento se tendrá en cuenta el documento confeccionado por la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad : Documento Guía para los titulares (Responsables) de las instalaciones de riesgo según el Real Decreto 865/2003 de 27 de julio, para la Prevención y Control de la Legionelosis.

1.6.- Interlocutor.

Para la correcta ejecución del servicio, el adjudicatario nombrará un responsable que actuará como interlocutor con la persona o servicio que designe la Dirección Gerencia del Area III de Salud.

1.7.- 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.



Hospital Rafael Méndez
Lorca
Servicio de Mantenimiento



➤ Información y formación de sus trabajadores.

- Vigilancia de la salud.
- Registro entrega de EPIs.
- Tasa de accidentabilidad y comunicación en caso de accidente, etc.

• **Condiciones en cuanto a la comunicación, formación e información:**

La empresa deberá comunicar 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. También deberá hacer hincapié a las recomendaciones para la prevención y control de la legionelosis especialmente, así como a recomendaciones y protocolos emitidos por grupos de trabajo o comisiones de salud pública, Sociedad Española de Medicina Preventiva, INSALUD, Consejería de Sanidad, OMS, etc.

Durante la vigencia del contrato, la empresa adjudicataria deberá organizar como mínimo un curso general al año para el personal del Area III de Salud. Este curso se programará y concretará con la Dirección del Area III de Salud o personas responsables en quien deleguen. Este curso-os debe tener carácter divulgativo, cuyo objetivo sea informar al personal sanitario y no sanitario.

1.7.- Inspección Sanitaria.

Toda la labor de mantenimiento del adjudicatario/os estará sometida a la Inspección Sanitaria de las Autoridades en esta materia, según el art. 10 del Real Decreto 865/2003, de 4 de Julio, siendo el cometido de éstas velar por el cumplimiento de lo establecido en esta normativa y dictar las medidas encaminadas a la prevención de la Legionelosis.

Si del resultado de estas inspecciones se concluye que existe riesgo para la salud pública, la autoridad sanitaria competente podrá decidir la clausura temporal o definitiva de la instalación.

1.8.- Actuaciones ante la detección de casos de legionelosis.

El adjudicatario se someterá a las Autoridades Sanitarias que coordinarán las actuaciones de todos los profesionales que intervengan en la investigación de casos y brotes de Legionelosis.

La investigación epidemiológica se realizará según lo dispuesto en el Real decreto 2210/1995, de 28 de diciembre, por el que se crea la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica y según los criterios incluidos en los protocolos de dicha red.

La autoridad sanitaria competente decidirá las actuaciones a realizar por el responsable de la instalación o persona física o jurídica en quien delegue, si como consecuencia de las actividades descritas en los artículos 10 y 11 del Real Decreto 865/2003, se sospecha que un edificio o instalación puede estar asociado con los casos notificados.

Las actuaciones que se emprenderán podrán ser de tres tipos:

- a) Limpieza y desinfección por cuenta del adjudicatario, que tendrá como finalidad eliminar la contaminación producida por la bacteria.
- b) Reformas estructurales que serán por cuenta de la Administración. La inspección podría dar como resultado la exigencia de corregir los defectos de la instalación estando obligado el propietario o responsable de ésta a realizar esta operación en el plazo que se designe.
- c) Paralización total o parcial de la instalación. En este caso el contrato queda suspendido en la parte que corresponda si afecta al Hospital, a un Centro de Salud, local o Instalación Sanitaria, reduciéndose la cuantía del contrato en la parte que corresponda al centro suspendido y hasta la reanudación de la actividad del mismo. Salvo que ponga a disposición de los centros donde han dado positivos, el número de filtros necesarios y suficientes instalándose en los puntos críticos que son objeto de la paralización parcial. Los filtros irán a cargo de la empresa que resulte adjudicataria.

No se podrán poner nuevamente en marcha estas instalaciones sin la autorización expresa de la autoridad sanitaria competente.

Posteriormente al tratamiento de una instalación a la que se haya atribuido el origen de la infección, deben llevarse a cabo las siguientes acciones:

- a) Una vigilancia epidemiológica para la detección temprana de nuevos casos ligados a la misma.
- b) Una nueva inspección.
- c) Y una nueva toma de muestras de agua para posterior análisis, transcurrido al menos 15 días desde la desinfección, para comprobar la eficacia de los tratamientos aplicados.



1.9.- Métodos de tratamiento de las instalaciones.

En las operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario se podrá utilizar cualquiera de los desinfectantes que para tal fin haya autorizado la Dirección General de Salud Pública. Los sistemas físicos y físico-químicos no precisan de autorización específica, pero deben ser de probada eficacia frente a la *Legionella* y no deberán suponer riesgos para la instalación ni para la salud y seguridad de los operarios ni otras personas que puedan estar expuestas, debiéndose verificar su correcto funcionamiento periódicamente.

En el caso de instalaciones interiores de agua de consumo humano fría y agua caliente sanitaria, los productos químicos utilizados para el tratamiento de las instalaciones deberán cumplir lo dispuesto a tal fin en el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

Las empresas que realicen tratamientos a terceros con productos Biocidas en las instalaciones contempladas en el art. 2 del Real Decreto 865/2003, deberán estar inscritas en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas de la Comunidad Autónoma respectiva, a tenor de lo dispuesto en el art. 27 del Real Decreto 1054/2002, de 11 de octubre, por el que se regula el proceso de evaluación para el registro, autorización y comercialización de biocidas.

Los antiincrustantes, antioxidantes, dispersantes y cualquier otro tipo de sustancias y preparados químicos utilizados por la empresa que resulte adjudicataria en los procesos de limpieza y tratamiento de las instalaciones cumplirán con los requisitos de clasificación, envasado y etiquetado y provisión de fichas de datos de seguridad a que les obliga el vigente marco legislativo de sustancias.

Todo el personal que trabaje en operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario deberá de haber realizado los cursos que a tal efecto homologue el Ministerio de Sanidad y Consumo a propuesta de las Comunidades Autónomas correspondientes, de acuerdo con la Orden SCO/317/2003, de 7 de febrero, por la que se regula el procedimiento para la homologación de los cursos de formación del personal que realiza las operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario.



BIOSEGURIDAD EN SISTEMAS DE AIRE DEL AREA III DE SALUD

LOTE 2: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA BIOSEGURIDAD (BSA) RESPECTO A HONGOS OPORTUNISTAS EN EL HOSPITAL RAFAEL MENDEZ.

2.1.- Objeto del contrato.

Llevar a cabo las acciones preventivas y correctivas encaminadas a extremar las medidas de vigilancia epidemiológica activa y pasiva para garantizar la correcta asepsia hospitalaria.

Está demostrado que la existencia de obras en los centros sanitarios favorece la transmisión del hongos, 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.

El presente pliego define las líneas generales 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 hongos oportunistas en los sistemas e instalaciones de aire.

A tal fin, será obligación del contratista del estricto cumplimiento del presente pliego de prescripciones técnicas.

2.2.- Ámbito de Actuación.

Las acciones deberán llevarse en a cabo en los sistemas de climatización de todas las áreas hospitalarias, haciendo más hincapié en las áreas que atienden a pacientes de más alto riesgo, siguiendo el siguiente orden:

1. Áreas de pacientes de alto riesgo

- a. Unidades Quirúrgicas donde se realizan intervenciones de alto riesgo. Basándose en la evidencia científica, se incluye la cirugía con prótesis (cardiaca, neuroquirúrgica y traumatológica); y trasplante hepático y pulmonar.
 - b. Unidades de Hospitalización donde se atiende a pacientes neutropénicos (<1000 neutrófilos/mm³ mantenidos durante dos semanas de duración o <100 neutrófilos/mm³ mantenidos durante una semana).
2. Áreas que atienden a pacientes de riesgo intermedio
- a. Quirófanos no incluidos en punto anterior, donde se realizan el resto de intervenciones quirúrgicas.
 - b. Áreas de hospitalización donde se atienden a pacientes críticos (UCI, Reanimación, Unidades de Grandes Quemados)
3. Resto de áreas que atienden a pacientes con menos riesgo.

También se incluirán las salas y locales técnicos y ubicaciones en donde se encuentren instalados los siguientes elementos que dan servicio a las áreas anteriores:

- Climatizadoras.
- Extractores y recuperadores.
- Plenum, cajas de expansión y difusores.
- Unidades terminales; fancoil e inductores.
- Red de conductos de chapa de acero y fibra.
- Difusores y rejillas.

2.3.- Condiciones en la Ejecución de la Actividad.

La forma de actuar será:

- Limpieza de superficies interiores de climatizadoras y análogos con el producto-*os* adecuados 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. La forma de aplicación del producto será tal 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. Elaborará el libro de registro y mantendrá al día los documentos exigibles por la autoridad sanitaria.
- Para la ejecución de los trabajos de campo se contará con la colaboración complementaria del servicio de mantenimiento del hospital.

2.4.- Productos químicos utilizados.

En relación a los productos químicos específicos a utilizar en las desinfecciones, las empresas especializadas en tratamientos de limpiezas y desinfecciones, que concurren al presente concurso, ofertarán los productos más idóneos y apropiados para la eliminación o en su caso minimización de la carga microbiológica de las especies RHIZOPUS, ASPERGILLUS, Y MUCOR.

Aportando todos los datos y especificaciones acerca del o los productos químicos más convenientes, debiendo demostrar la adecuación y aptitud del producto, el tiempo de actuación, las formas de aplicación y todo lo concerniente a la operativa del tratamiento.

2.5.- Desinfecciones.

| Área o lugar | Periodicidad |
|------------------------------|---------------------|
| Quirófano de traumatología | Trimestralmente |
| Resto Quirófanos | Semestralmente |
| UCI, Reanimación, Prematuros | Semestralmente |
| Unidades de Hospitalización | Anualmente |

| | |
|----------------------------------|------------|
| Áreas de Asistencia a pacientes | Anualmente |
| Áreas de tratamiento a pacientes | Anualmente |

Para llevar un buen control de las desinfecciones será necesario, diseñar y cumplimentar los programas que sean suficientes, incorporando los datos mínimos y suficientes que permitan efectuar su seguimiento de forma sencilla y eficiente. Se tendrá en cuenta para el diseño del cronograma de todas las acciones, un sistema de rotaciones de los servicios y unidades de las áreas del cuadro anterior.

2.6.- Determinaciones analíticas microbiológicas periódicas.

Todos los controles analíticos y sus resultados deberán ir acompañados de los informes y comentarios de interpretación, así como de las medidas preventivas y correctoras necesarias en función de los resultados.

Aquellas medidas que requieran una acción especial por su especificidad, urgencia, por parte de la empresa, se comunicará a los responsables de la bioseguridad del hospital para acometerlas lo antes posible.

Se efectuarán tantos controles analíticos, de las especies *Aspergillus*, *Mucor*, *Rizopus* y *Legionella* como se expone a continuación:

Trimestrales:

- 1 en rejilla de impulsión del quirófano de traumatología (quirófano nº 3).
- 1 en rejilla de extracción del quirófano de traumatología (quirófano nº 3).
- 1 en mesa de operaciones del quirófano de traumatología (quirófano nº 3).

Semestrales:

- 1 en rejilla de impulsión del quirófano (quirófano nº 1).
- 1 en rejilla de extracción del quirófano (quirófano nº 1).
- 1 en mesa de operaciones del quirófano (quirófano nº 1).
- 1 en rejilla de impulsión del quirófano (quirófano nº 2).
- 1 en rejilla de extracción del quirófano (quirófano nº 2).
- 1 en mesa de operaciones del quirófano (quirófano nº 2).
- 1 en rejilla de impulsión del quirófano (quirófano nº 4).
- 1 en rejilla de extracción del quirófano (quirófano nº 4).
- 1 en mesa de operaciones del quirófano (quirófano nº 4).
- 1 en rejilla de impulsión del quirófano (quirófano nº 5).
- 1 en rejilla de extracción del quirófano (quirófano nº 5).
- 1 en mesa de operaciones del quirófano (quirófano nº 5).
- 1 en rejilla de impulsión del quirófano (quirófano nº 6).
- 1 en rejilla de extracción del quirófano (quirófano nº 6).
- 1 en mesa de operaciones del quirófano (quirófano nº 6).

- 1 en primera rejilla impulsión UCI (zona de limpio).
- 1 en ultima rejilla impulsión UCI (zona de limpio).
- 1 en rejilla extracción UCI (zona de limpio).
- 1 en primera rejilla impulsión Prematuros.
- 1 en ultima rejilla impulsión Prematuros.
- 1 en rejilla extracción Prematuros.

Anuales:

- 1 en rejilla de impulsión en habitación de paciente de las Unidades de Hospitalización.
- 1 en rejilla de impulsión en áreas de tratamiento y asistencia a pacientes (Hemodiálisis, Hospital de Día, Gabinete de Exploraciones Especiales y servicios análogos).

Según la guía para la verificación de la BSA respecto a hongos Oportunistas del INSALUD, así como la guía práctica para el diseño y mantenimiento de de la climatización en quirófanos del mismo organismo publico, las técnicas serán:

- Impacto de aire sobre placa de cultivo.
- Sedimentación, con placas dobles situadas en los puntos cardinales.
- No se recomienda las técnicas de muestreos por superficie.

Los valores admisibles según las guías mencionadas son:

- Ausencia de Hongos de las especies RHIZOPUS, ASPERGILLUS Y MUCOR (proporción o por m3)
- Ambiente muy limpio: < 10 Unidades formadores de colonias/m3. (Ufc/m3)
- Ambiente limpio: 10-100 Unidades formadores de colonias/m3. (Ufc/m3)
- Ambiente aceptable: 100-200 Unidades formadores de colonias/m3. (Ufc/m3)

2.7.- 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.

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 publica, 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 area III de salud designe,



Hospital Rafael Méndez
Lorca
Servicio de Mantenimiento



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.

Las empresas licitadoras deberán presentar un proyecto técnico de las instalaciones y sistemas de aire, en el que se detallen las actuaciones a realizar, periodicidad, reglamentación técnico-legal en la que se basan y todas las consideraciones que estimen oportuno.

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.

2.8.- SE PROPONE COMO MEJORA PARA LOS SISTEMAS E INSTALACIONES DE AIRE DE LOS CENTROS DE SALUD, SERVICIOS DE URGENCIAS Y SUAP:

HIGIENIZACION DE SISTEMAS DE CLIMATIZACION SEGÚN NORMA UNE 100012: 2005

1. Diagnóstico de calidad del aire interior.

Para la determinación tanto de la necesidad de la higienización (valoración) como para la verificación de su eficacia (validación) debe realizarse una inspección del sistema y son de aplicación los procedimientos y estándares de la verificación propuestos en los apartados específicos de esta norma UNE 100012:2005, en sus Anexos B y C.

La evaluación del sistema consiste en la inspección visual de sus elementos, la realización de un muestreo del estado de las superficies y la realización de un análisis de la calidad del aire de ventilación. El muestreo del estado de las superficies indica la potencialidad del sistema para distribuir contaminantes en el aire y el análisis de la calidad del aire de



ventilación indica los contaminantes actuales presentes en el sistema, pero sólo en el momento del muestreo.

Por todo ello, es recomendable que la determinación de la necesidad de higienización (valoración inicial) y la verificación (validación) de eficacia sea realizada por entidades de control especializadas e independientes.

En caso de que los Responsables de las Instalaciones Sanitarias arriba descritas lo consideren oportuno, se efectuará de forma anual una videoinspección general con robot de los conductos de climatización.

2. Desinfecciones

Los productos químicos que se utilicen cumplirán con la normativa vigente que menciona en el punto 9) del presente Pliego, disponiendo los mismos de marcado CE, ficha técnica de seguridad, registro sanitario para su aplicación, especificaciones técnicas del producto, características técnicas de aplicación, etc, estando cada uno indicado para su caso y aplicación específica.

Los procesos de desinfección se llevarán a cabo con productos bactericidas a base de amonios cuaternarios, compatibles con el uso hospitalario y demás instalaciones sanitarias, y que no distorsionen el normal funcionamiento de los centros y establecimientos sanitarios).

De forma bimensual se llevarán a cabo tratamientos de choque consistentes en la pulverización en los sistemas de climatización del Hospital, Santa Rosa de Lima y Centros de Salud (filtros, climatizadores, conductos, difusores, etc), de los productos bactericidas anteriormente citados.

3. Limpieza

La operativa de aplicación de los métodos de limpieza a utilizar vienen descritos en la tabla 3 de la norma UNE 100012:2005 y serán de obligado cumplimiento.

En caso de ser necesario y, si así lo indica la videoinspección y los controles microbiológicos se llevará a cabo una limpieza mecánica de conductos climatizadores y demás instalaciones que conforman la climatización de los Centros y Establecimientos Sanitarios del Area III de Salud.

4. Otras Obligaciones

Cualquier operación llevada a cabo por la empresa o empresas adjudicatarias deberá obtener la autorización de la Dirección Gerencia Area III de Salud y se coordinará con el servicio donde se realicen las diferentes actuaciones y la unidad de Salud Pública de esta Área de Salud, debiendo informar siempre de las operaciones a realizar con la debida antelación.



El contratista deberá adoptar todas las medidas oportunas en materia de Riesgos Laborales e implantará un plan de seguridad adecuado al trabajo a realizar.

La empresa adjudicataria de este servicio, deberá adjuntar con el certificado final de limpieza un informe que debe incluir, al menos, los siguientes elementos:

- Características técnicas del sistema limpiado.
- Esquema de la instalación limpiada con ubicación de puertas de acceso.
- Memoria de equipos, productos y métodos empleados en la limpieza de conductos.
- Reportaje gráfico de los servicios realizados (antes y después).
- Resultados de las mediciones analíticas de comprobación.
- Mediciones de calidad de aire interior y superficies, antes y después de la limpieza.
- Relación y fichas de datos de seguridad de los productos empleados.
- Recomendaciones de comprobación y mantenimiento higiénico

2.9.- Legislación Aplicable

- 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.



Hospital Rafael Méndez
Lorca
Servicio de Mantenimiento



- 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".

En Lorca a, 30 de Noviembre de 2010
**EL JEFE SERVICIO DE OBRAS
Y MANTENIMIENTO**

Fdo. Miguel Quiñonero Martínez

En Lorca, a 30 de Noviembre de 2010
EL SUBDIRECTOR ECONÓMICO-FINANCIERO

Fdo. José Antonio Furió Ibáñez

ANEXO I : AMBITO DE ACTUACION

LOTE 1

ÁMBITO DE ACTUACIÓN EN EL HOSPITAL RAFAEL MÉNDEZ

| AFCH (en Central Hídrica) | ACS (en Central de Calor) |
|---|---|
| Aljibes de agua bruta | Acumuladores de A.C.S. |
| Aljibes de agua descalcificada | Intercambiadores de A.C.S. |
| Bombas | Bombas |
| Válvulas | Válvulas |
| Filtros | Filtros |
| Descalcificadores | ----- |
| Red de distribución | Red de distribución |
| Receptores (ver listado a continuación) | Receptores (ver listado a continuación) |

LISTADO INDICATIVO Y NO EXAUSTIVO DE LOS PUNTOS TERMINALES EN EL HOSPITAL RAFAEL MENDEZ

| ZONA | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|-----------------|-------------------------------------|----------------------|-----------------|
| ADMISION | ASEO MASC PASILLO ADMISION LAVABO 1 | | |
| | ASEO MASC PASILLO ADMISION LABAVO 2 | | |
| | ASEO FEM PASILLO ADMISION LAVABO 1 | | |
| | ASEO FEM PASILLO ADMISION LAVABO 2 | | |
| | CODIFICACION LAVABO | | |

| ZONA | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|-------------|--------------------------|----------------------|-----------------|
| | SALA DE CELADORES LAVABO | | |

| Z O N A | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|----------------------------|------------------------------|----------------------|-----------------|
| ASNATOMIA PAOLOGICA | LAB ANATOM PATOLOGICA FREG 1 | | |
| | LAB ANATOM PATOLOGICA FREG 2 | | |
| | ESTAR FREGADOR | | |
| | ASEO ESTAR LAVABO | | |
| | SALA AUTOPSIAS FREGADOR | | |
| | SALA AUTOPSIAS FREGADOR MESA | | |

| Z O N A | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|------------|-------------------------------|---------------|----------|
| NAVE APOYO | LIMPIEZA NAVE APOYO VERTEDERO | | |
| | ASEO MAS NAVE APOYO LAVABO | | |
| | ASEO FEM NAVE APOYO LAVABO | | |

| Z O N A | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|---------|--------------------------|---------------|----------|
| FARMA | ASEO MAS FARMACIA LAVABO | | |
| | ASEO FEM FARMACIA LAVABO | | |
| | LAB FARMACIA FREGADOR | | |

| Z O N A | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|--------------------------|--------------------------|---------------|----------|
| VESTUARIOS PLANTA SOTANO | VESTUARIO FEM 1 LAVABO 1 | | |
| | VESTUARIO FEM 1 LAVABO 2 | | |
| | VESTUARIO FEM 1 LAVABO 3 | | |
| | VESTUARIO FEM 1 LAVABO 4 | | |
| | VESTUARIO FEM 1 LAVABO 5 | | |
| | VESTUARIO FEM 1 DUCHA 1 | | |
| | VESTUARIO FEM 1 DUCHA 2 | | |
| | VESTUARIO MAS LAVABO 1 | | |
| | VESTUARIO MAS LAVABO 2 | | |
| | VESTUARIO MAS LAVABO 3 | | |
| | VESTUARIO MAS LAVABO 4 | | |
| | VESTUARIO MAS LAVABO 5 | | |
| | VESTUARIO MAS DUCHA 1 | | |
| | VESTUARIO MAS DUCHA 2 | | |
| | VESTUARIO MAS DUCHA 3 | | |
| | VESTUARIO MAS DUCHA 4 | | |
| | VESTUARIO FEM 2 LAVABO 1 | | |
| | VESTUARIO FEM 2 LAVABO 2 | | |
| | VESTUARIO FEM 2 LAVABO 3 | | |
| | VESTUARIO FEM 2 LAVABO 4 | | |
| | VESTUARIO FEM 2 LAVABO 5 | | |
| | VESTUARIO FEM 2 LAVABO 6 | | |
| | VESTUARIO FEM 2 LAVABO 7 | | |
| | VESTUARIO FEM 2 DUCHA 1 | | |
| | VESTUARIO FEM 2 DUCHA 2 | | |
| | VESTUARIO FEM 2 DUCHA 3 | | |
| | VESTUARIO FEM 2 DUCHA 4 | | |

| Z O N A | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|----------|----------------------------------|---------------|----------|
| GERENCIA | ASEO MAS ADMINISTRACION LAVABO 1 | | |
| | ASEO MAS ADMINISTRACION LAVABO 2 | | |
| | ASEO FEM ADMINISTRACION LAVABO 1 | | |
| | ASEO FEM ADMINISTRACION LAVABO 2 | | |
| | VERTEDERO | | |
| | DIRECTOR GERENTE LAVABO | | |
| | DIRECTOR GERENTE DUCHA | | |

| ZONA | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|--------------------|------------------------------|---------------|----------|
| PRUEBAS ESPECIALES | ASEO MINUSVALIDOS LAVABO | | |
| | ASEO MASCULINO LAVABO | | |
| | ASEO FEMENINO LAVABO | | |
| | SALA ANGIOGRAFIA FREGADOR | | |
| | REVISION MARCAPASOS FREGADOR | | |
| | SALA DE ECOCARDIO FREGADOR | | |
| | SALA DE ERGOMETRIA FREGADOR | | |
| | SUCIO FREGADOR | | |
| | ENDOSCOPIAS FREGADOR | | |
| | SALA DE LAVADORAS FREGADOR | | |
| | BRONCOSCOPIA FREGADOR | | |
| VERTEDERO | | | |

| ZONA | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|--------------------|--------------------------------|---------------|----------|
| HOSPITAL DE DIA 1º | SALA ESPERA ASEO LAVABO | | |
| | VESTUARIO MAS LAVABO 1 | | |
| | VESTUARIO MAS LAVABO 2 | | |
| | VESTUARIO MAS DUCHA | | |
| | VERTEDERO | | |
| | SUCIO FREGADOR | | |
| | LIMPIO FREGADOR | | |
| | VESTUARIO FEM LAVABO 1 | | |
| | VESTUARIO FEM LAVABO 2 | | |
| | VESTUARIO FEM DUCHA | | |
| | ASEO MAS PUERTA ENTRADA LAVABO | | |
| | ASEO FEM PUERTA ENTRADA LAVABO | | |

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--|
| | ASEO MAS SALA DE CAMAS LAVABO | | |
| | ASEO FEM SALA DE CAMAS LAVABO | | |
| | SALA DE CAMAS FREGADOR 1 | | |
| | SALA DE CAMAS FREGADOR 2 | | |
| | FARMACIA FREGADOR | | |
| | ESTAR FREGADOR | | |

| Z O N A | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|-----------------------|-----------------------------|---------------|----------|
| CONSULTAS EXTERNAS 2º | VERTEDERO | | |
| | ASEO MAS 1 LAVABO 1 | | |
| | ASEO MAS 1 LAVABO 2 | | |
| | ASEO MAS 2 LAVABO | | |
| | ASEO FEM 1 LAVABO 1 | | |
| | ASEO FEM 1 LAVABO 2 | | |
| | ASEO FEM 2 LAVABO | | |
| | ASEO MINUSVALIDO LAVABO | | |
| | ALERGIOLOGIA 1 FREGADOR | | |
| | ALERGIOLOGIA 2 FREGADOR | | |
| | ANESTESIOLOGIA FREGADOR | | |
| | PSIQUIATRIA FREGADOR | | |
| | ALERGIOLOGIA 3 FREGADOR | | |
| | ASEO 1 PASILLO LAVABO | | |
| | ASEO 2 PASILLO LAVABO | | |
| | ESTAR LAVABO | | |
| | NEUROLOGIA FREGADOR | | |
| | ENDOCRINOLOGIA 7 FREGADOR | | |
| | ENDOCRINOLOGIA 8 FREGADOR | | |
| | CIRUGIA 9 FREGADOR | | |
| | CIRUGIA 10 FREGADOR | | |
| | ELECTROCARDIOGRAMA FREGADOR | | |
| | ENFERMERIA FREGADOR | | |
| | HEMATOLOGIA FREGADOR | | |
| | EUMATOLOGIA FREGADOR | | |
| | NEFROLOGIA FREGADOR | | |
| | CARDIOLOGIA 15 FREGADOR | | |
| | CARDIOLOGIA 16 FREGADOR | | |
| | MEDICINA INTERNA FREGADOR | | |

| Z O N A | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|-----------------------|------------------------------------|---------------|----------|
| CONSULTAS EXTERNAS 3ª | VERTEDERO | | |
| | ASEO MINUSVALIDOS LAVABO | | |
| | ASEO MAS LAVABO 1 | | |
| | ASEO MAS LAVABO 2 | | |
| | ASEO FEM LAVABO 1 | | |
| | ASEO FEM LAVABO 2 | | |
| | DESPACHO PASILLO INTERIOR FREGADOR | | |
| | SALUD LABORAL FREGADOR | | |

| Z O N A | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|------------------------|--------------------------|---------------|----------|
| CONSULTAS EXTERNAS -1ª | VERTEDERO | | |
| | VESTUARIO MAS LAVABO 1 | | |
| | VESTUARIO MAS DUCHA | | |
| | VESTUARIO MAS LAVABO 2 | | |
| | ASEO MINUSVALIDOS LAVABO | | |
| | VESTUARIO FEM LAVABO 1 | | |
| | VESTUARIO FEM LAVABO 2 | | |
| | VESTUARIO FEM LAVABO 3 | | |
| | VESTUARIO FEM LAVABO 4 | | |
| | VESTUARIO FEM LAVABO 5 | | |
| | VESTUARIO FEM DUCHA 1 | | |
| | VESTUARIO FEM DUCHA 2 | | |
| | VESTUARIO FEM DUCHA 3 | | |
| | VESTUARIO FEM DUCHA 4 | | |
| | VESTUARIO FEM DUCHA 5 | | |
| VESTUARIO FEM DUCHA 6 | | | |

| Z O N A | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|----------------------|--------------------------|---------------|----------|
| CONSULTAS EXTERNAS 0 | VERTEDERO | | |
| | ASEO MAS PERSONAL LAVABO | | |
| | ASEO FEM PERSONAL LAVABO | | |
| | ASEO MINUSVALIDOS LAVABO | | |
| | ASEO MAS LAVABO | | |
| | ASEO FEM LAVABO 1 | | |
| | ASEO FEM LAVABO 2 | | |
| | ASEO MAS 1 LAVABO 1 | | |
| | ASEO MAS 1 LAVABO 2 | | |

| | | | |
|--|---------------------|--|--|
| | ASEO FEM 1 LAVABO 1 | | |
| | ASEO FEM 1 LAVABO 2 | | |
| | ASEO MAS 2 LAVABO | | |
| | ASEO FEM 2 LAVABO | | |

| Z O N A | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|-----------------------|---------------------------------|---------------|----------|
| CONSULTAS EXTERNAS 1º | ASEO MINUSVALIDOS LAVABO | | |
| | PEDIATRIA LAVABO | | |
| | PEDIATRIA FREGADOR 1 | | |
| | PEDIATRIA FREGADOR 2 | | |
| | GINECOLOGIA FREGADOR | | |
| | ECOGRAFIA LAVABO | | |
| | ECOGRAFIA FREGADOR | | |
| | VERTEDERO | | |
| | PRENATAL FREGADOR | | |
| | MONITORES ECOGRAFO FREGADOR | | |
| | TRAUMATOLOGIA FREGADOR | | |
| | LASER OFTALMOLOGIA FREGADOR | | |
| | OFTALMOLOGIA 8 FREGADOR | | |
| | OFTALMOLOGIA 9 FREGADOR | | |
| | OFTALMOLOGIA 10 FREGADOR | | |
| | ASEO 1 PASILLO LAVABO | | |
| | ASEO 2 PASILLO LAVABO | | |
| | DIGESTIVO FREGADOR | | |
| | NEUMOLOGIA FREGADOR | | |
| | OTORRINOLARINGOLOGIA FREGADOR 1 | | |
| | OTORRINOLARINGOLOGIA FREGADOR 2 | | |
| | OTORRINOLARINGOLOGIA FREGADOR 3 | | |
| | UROLOGIA LAVABO | | |
| UROLOGIA FREGADOR 1 | | | |
| UROLOGIA FREGADOR 2 | | | |

| Z O N A | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|----------------------|----------------|---------------|----------|
| TRAUMAT OLOGIA 2º | 901 LAVABO | | |
| | 901 DUCHA | | |
| | 902 LAVABO | | |
| | 902 DUCHA | | |



| | | |
|------------------------|--|--|
| 903 LAVABO | | |
| 903 DUCHA | | |
| 904 LAVABO | | |
| 904 DUCHA | | |
| 905 LAVABO | | |
| 905 DUCHA | | |
| 906 LAVABO | | |
| 906 DUCHA | | |
| 907 LAVABO | | |
| 907 DUCHA | | |
| 908 LAVABO | | |
| 908 DUCHA | | |
| 909 LAVABO | | |
| 909 DUCHA | | |
| 910 LAVABO | | |
| 910 DUCHA | | |
| 911 LAVABO | | |
| 911 DUCHA | | |
| 912 LAVABO | | |
| 912 DUCHA | | |
| 913 LAVABO | | |
| 913 DUCHA | | |
| 914 LAVABO | | |
| 914 DUCHA | | |
| 915 LAVABO | | |
| 915 DUCHA | | |
| 916 LAVABO | | |
| 916 DUCHA | | |
| 917 LAVABO | | |
| 917 DUCHA | | |
| 918 LAVABO | | |
| 918 DUCHA | | |
| 919 LAVABO | | |
| 919 DUCHA | | |
| 920 LAVABO | | |
| 920 DUCHA | | |
| SALA DE CURAS FREGADOR | | |
| SUCIO FREGADOR | | |
| SUCIO VERTEDERO | | |
| ESTAR FREGADOR | | |
| FARMACIA FREGADOR | | |

| | | | |
|--|-------------------------|--|--|
| | ASEO DE PERSONAL LAVABO | | |
| | ASEO DE PERSONAL DUCHA | | |

| ZONA | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|----------------------|-----------------------------------|---------------|----------|
| PARITORIOS 2º | DESP SUPERVISORA PARITORIO LAVABO | | |
| | VESTUARIO MAS PARITORIO LAVABO | | |
| | VESTUARIO MAS PARITORIO DUCHA | | |
| | VESTUARIO FEM PARITORIO LAVABO | | |
| | VESTUARIO FEM PARITORIO DUCHA | | |
| | DILATACIONES LAVABO | | |
| | PARITORIOS 1 FREGADOR | | |
| | PARITORIOS 2 FREGADOR | | |
| | VERTEDERO | | |
| | CONTROL FREGADOR | | |
| | OFICIO LIMPIO FREGADOR | | |
| | DESPACHO MEDICO LAVABO | | |
| | DESPACHO MEDICO DUCHA | | |

| Z O N A | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|--------------------------|-------------------------------|---------------|----------|
| ESTERILIZACION 2º | ESTERILIZACION FREGADOR 1 | | |
| | ESTERILIZACION FREGADOR 2 | | |
| | ESTERILIZACION FREGADOR 3 | | |
| | ESTERILIZACION FREGADOR 4 | | |
| | CENTRAL ESTERILIZACION LAVABO | | |
| | VESTUARIO FEM LAVABO | | |
| | VESTUARIO FEM DUCHA | | |

| ZONA | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|------------------|--------------------------|---------------|----------|
| COCINA -1 | TREN DE LAVADO FREGADOR | | |
| | FREGADERO FREGADOR 1 | | |
| | FREGADERO FREGADOR 2 | | |
| | ALMACEN PATATAS FREGADOR | | |
| | CUARTO FRIO 1 FREGADOR 1 | | |
| | CUARTO FRIO 1 FREGADOR 2 | | |
| | CUARTO FRIO 2 FREGADOR | | |
| | CUARTO FRIO 3 FREGADOR | | |
| | VESTUARIO MAS LAVABO 1 | | |
| | VESTUARIO MAS LAVABO 2 | | |
| | VESTUARIO MAS DUCHA | | |

| | | | |
|--|------------------------|--|--|
| | VESTUARIO FEM LAVABO 1 | | |
| | VESTUARIO FEM LAVABO 2 | | |
| | VESTUARIO FEM DUCHA | | |

| ZONA | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|--------------|-----------------------|---------------|----------|
| CAFETERIA -1 | ZONA LIMPIA VERTEDERO | | |
| | ZONA SUCIA VERTEDERO | | |
| | ASEO FEM LAVABO 1 | | |
| | ASEO FEM LAVABO 2 | | |
| | ASEO MAS LAVABO | | |
| | MOSTRADOR FREGADOR | | |
| | LAVANDERIA FREGADOR | | |
| | COCINA FREGADOR | | |

| Z O N A | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|-------------|------------------------------|---------------|----------|
| TALLERES -1 | ASEO MANTENIMIENTO LAVABO 1 | | |
| | ASEO MANTENIMIENTO LAVABO 2 | | |
| | ASEO MANTENIMIENTO DUCHA 1 | | |
| | ASEO MANTENIMIENTO DUCHA 2 | | |
| | TALLER ELECTRICIDAD FREGADOR | | |
| | TALLER MECANICO FREGADOR | | |

| ZONA | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|------|------------------------------|---------------|----------|
| | CAMPANA ITOSTATICOS FREGADOR | | |

| ZONA | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|--------------|--------------------------|---------------|----------|
| HEMODIALISIS | ESTAR FREGADOR | | |
| | VESTUARIO MAS LAVABO 1 | | |
| | VESTUARIO MAS LAVABO 2 | | |
| | VESTUARIO MAS DUCHA | | |
| | VESTUARIO FEM LAVABO 1 | | |
| | VESTUARIO FEM LAVABO 2 | | |
| | VESTUARIO FEM DUCHA | | |
| | LIMPIO FREGADOR | | |
| | BOX 1 FREGADOR | | |
| | SALA DIALIZAR FREGADOR 1 | | |
| | SALA DIALIZAR FREGADOR 2 | | |
| | SALA DIALIZAR FREGADOR 3 | | |
| | SALA DIALIZAR FREGADOR 4 | | |
| | SUCIO VERTEDERO | | |

| | | | |
|--|----------------------------------|--|--|
| | SUCIO FREGADOR | | |
| | BOX 2 FREGADOR | | |
| | VESTUARIO MAS PACIENTES LAVABO 1 | | |
| | VESTUARIO MAS PACIENTES LAVABO 2 | | |
| | VESTUARIO FEM PACIENTES LAVABO 1 | | |
| | VESTUARIO FEM PACIENTES LAVABO 2 | | |
| | SALA DE MAQUINAS DIALISIS | | |

| ZONA | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|----------|
| QUIROFANOS 2ª | VESTUARIO FEM LAVABO 1 | | |
| | VESTUARIO FEM LAVABO 2 | | |
| | VESTUARIO FEM LAVABO 3 | | |
| | VESTUARIO FEM DUCHA 1 | | |
| | VESTUARIO FEM DUCHA 2 | | |
| | VESTUARIO MAS LAVABO 1 | | |
| | VESTUARIO MAS LAVABO 2 | | |
| | VESTUARIO MAS LAVABO 3 | | |
| | VESTUARIO MAS DUCHA 1 | | |
| | VESTUARIO MAS DUCHA 2 | | |
| | VESTUARIO LAVABO | | |
| | ASEO CELADORES LAVABO | | |
| | HISTORIA CLINICA FREGADOR | | |
| | ZONA DESPERTAR FREGADOR 1 | | |
| | ZONA DESPERTAR FREGADOR 2 | | |
| | ZONA DESPERTAR LAVAVAJILLAS | | |
| | ZONA ALMACEN QUIROFANO FREGADOR 1 | | |
| | ZONA ALMACEN QUIROFANO FREGADOR 2 | | |
| | ZONA ALMACEN QUIROFANO LAVAVAJILLAS | | |
| | OFFICE FREGADOR | | |
| | ANTEQUIROFANO 1 TERMOSTATICO | | |
| | ANTEQUIROFANO 1 FREGADOR | | |
| | ANTEQUIROFANO 1 LAVAMANOS 1 | | |
| | ANTEQUIROFANO 1 LAVAMANOS 2 | | |
| | ANTEQUIROFANO 1 LAVAMANOS 3 | | |
| | ANTEQUIROFANO 2 TERMOSTATICO | | |
| | ANTEQUIROFANO 2 FREGADOR | | |
| ANTEQUIROFANO 2 LAVAMANOS 1 | | | |
| ANTEQUIROFANO 2 LAVAMANOS 2 | | | |
| ANTEQUIROFANO 2 LAVAMANOS 3 | | | |

| | | | |
|--|------------------------------|--|--|
| | ANTEQUIROFANO 3 TERMOSTATICO | | |
| | ANTEQUIROFANO 3 FREGADOR | | |
| | ANTEQUIROFANO 3 LAVAMANOS 1 | | |
| | ANTEQUIROFANO 3 LAVAMANOS 2 | | |
| | ANTEQUIROFANO 3 LAVAMANOS 3 | | |
| | ANTEQUIROFANO 4 TERMOSTATICO | | |
| | ANTEQUIROFANO 4 FREGADOR | | |
| | ANTEQUIROFANO 4 LAVAMANOS 1 | | |
| | ANTEQUIROFANO 4 LAVAMANOS 2 | | |
| | ANTEQUIROFANO 4 LAVAMANOS 3 | | |
| | ANTEQUIROFANO 5 TERMOSTATICO | | |
| | ANTEQUIROFANO 5 FREGADOR | | |
| | ANTEQUIROFANO 5 LAVAMANOS 1 | | |
| | ANTEQUIROFANO 5 LAVAMANOS 2 | | |
| | ANTEQUIROFANO 5 LAVAMANOS 3 | | |

| ZONA | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|-----------|------------------------|---------------|----------|
| URGENCIAS | VESTUARIO FEM LAVABO 1 | | |
| | VESTUARIO FEM LAVABO 2 | | |
| | VESTUARIO FEM LAVABO 3 | | |
| | VESTUARIO FEM LAVABO 4 | | |
| | VESTUARIO FEM LAVABO 5 | | |
| | VESTUARIO FEM DUCHA 1 | | |
| | VESTUARIO FEM DUCHA 2 | | |
| | VESTUARIO FEM DUCHA 3 | | |
| | VESTUARIO MAS LAVABO 1 | | |
| | VESTUARIO MAS LAVABO 2 | | |
| | VESTUARIO MAS LAVABO 3 | | |
| | VESTUARIO MAS DUCHA 1 | | |
| | VESTUARIO MAS DUCHA 2 | | |
| | VESTUARIO MAS DUCHA 3 | | |
| | VERTEDERO ESCALERA | | |

| ZONA | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|------------|-----------------------------|---------------|----------|
| RADIOLOGIA | ASEO MAS DE PERSONAL LAVABO | | |
| | ASEO MAS DE PERSONAL DUCHA | | |
| | ASEO FEM DE PERSONAL LAVABO | | |
| | ASEO FEM DE PERSONAL DUCHA | | |
| | DORMITORIO MEDICO LAVABO | | |
| | DORMITORIO MEDICO DUCHA | | |

| | | | |
|--|--------------------------|--|--|
| | SUCIO GRIFO | | |
| | SALA 1 LAVABO | | |
| | SALA 2 LAVABO | | |
| | SALA 3 LAVABO | | |
| | SALA 4 LAVABO | | |
| | SALA DE ECOGRAFIA | | |
| | CUARTO OSCURO 1 FREGADOR | | |
| | CUARTO OSCURO 2 FREGADOR | | |
| | ASEO MASCULINO LAVABO | | |
| | ASEO FEMENINO LAVABO | | |
| | SALA DE ESCANER LAVABO | | |
| | SALA DE ECOGRAFIA LAVABO | | |

| ZONA | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|-------------|------------------------------|---------------|----------|
| LABORATORIO | VESTUARIO MAS LAVABO | | |
| | VESTUARIO MAS DUCHA | | |
| | VESTUARIO FEM LAVABO | | |
| | VESTUARIO FEM DUCHA | | |
| | LABORATORIO URGENCIAS LAVABO | | |
| | HEMATOLOGIA FREGADOR | | |
| | OFICCE 1 FREGADOR | | |
| | OFICCE 2 FREGADOR | | |
| | INMUNO FREGADOR PEDAL | | |
| | BIOQUIMICA FREGADOR | | |
| | SUCIO VERTEDERO | | |
| | BACTERIOLOGIA FREGADOR 1 | | |
| | BACTERIOLOGIA FREGADOR 2 | | |
| | BACTERIOLOGIA FREGADOR 3 | | |
| | ASEO DE SECRETARIA LAVABO | | |
| | ASEO DE SECRETARIA DUCHA | | |
| | TOMA DE MUESTRAS LAVABO | | |
| | ORINAS FREGADOR | | |

| ZONA | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|------|-------------------------------|---------------|----------|
| UCI | ASEO MAS VISITAS UCI LAVABO | | |
| | ASEO FEM VISITAS UCI LAVABO | | |
| | ASEO FEM 2 VISITAS UCI LAVABO | | |
| | LIMPIEZA VERTEDERO | | |
| | VESTUARIO MAS LAVABO | | |

| | | | |
|--|--------------------------------------|--|--|
| | VESTUARIO MAS DUCHA | | |
| | VESTUARIO FEM LAVABO | | |
| | VESTUARIO FEM DUCHA | | |
| | INTENSIVISTA LAVABO | | |
| | INTENSIVISTA DUCHA | | |
| | SUCIO 2 FREGADOR | | |
| | ESTAR FREGADOR | | |
| | SUCIO 1 FREGADOR | | |
| | HEMODINAMICA LAVABO | | |
| | BOX 1 LAVABO | | |
| | BOX 2 LAVABO | | |
| | BOX 3 LAVABO | | |
| | BOX 4 LAVABO | | |
| | BOX 5 LAVABO | | |
| | BOS 6 LAVABO | | |
| | BOX 7 LAVABO | | |
| | BOX 8 LAVABO | | |
| | BOX LAVABO | | |
| | MOSTRADOR MEDICACION FREGADOR | | |
| | LAVADO MARCAPASOS FREGADOR | | |
| | SALA FAMILIARES UCI 1º PLANTA LAVABO | | |

| ZONA | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|-----------|----------------------------|---------------|----------|
| URGENCIAS | RECONOCIMIENTO FREGADOR | | |
| | REANIMACION 1 FREGADOR | | |
| | REANIMACION 2 FREGADOR | | |
| | ASEO PASILLO LAVABO | | |
| | GINECOLOGIA LAVABO | | |
| | RECONOCIMIENTO 4 FREGADOR | | |
| | RECONOCIMIENTO 10 FREGADOR | | |
| | RECONOCIMIENTO 11 FREGADOR | | |
| | RECONOCIMIENTO 12 FREGADOR | | |
| | RECONOCIMIENTO 5 FREGADOR | | |
| | SUTURAS FREGADOR | | |
| | YESOS FREGDOR | | |
| | CLASIFICACION FREGADOR | | |
| | ENFERMERIA FREGADOR | | |
| | SALA DE PERSONAL FREGADOR | | |
| | FARMACIA FREGADOR | | |

| | | | |
|--|----------------------------|--|--|
| | SUCIO FREGADOR | | |
| | SUCIO VERTEDERO | | |
| | ASEO DE PERSONAL LAVABO | | |
| | OBSERVACION FREGADERO | | |
| | ASEO DE OBSERVACION LAVABO | | |
| | ASEO DE OBSERVACIO DUCHA | | |
| | ESPECIALIDADES 7 FREGADOR | | |
| | ESPECIALIDADES 6 FREGADOR | | |
| | VERTEDERO | | |
| | CELADORES LAVABO | | |
| | ASEO MAS PACIENTES LAVABO | | |
| | ASEO FEM PACIENTES LAVABO | | |
| | ASEO MAS SALA DE NIÑOS | | |
| | ASEO FEM SALA DE NIÑOS | | |
| | SALA 30 LAVABO | | |
| | SALA 30 DUCHA | | |
| | SALA 31 LAVABO | | |

| ZONA | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|------------------------------|----------------|---------------|----------|
| MEDICINA INTERNA 2 1º PLANTA | 501 LAVABO | | |
| | 501 DUCHA | | |
| | 502 LAVABO | | |
| | 502 DUCHA | | |
| | 503 LAVABO | | |
| | 503 DUCHA | | |
| | 504 LAVABO | | |
| | 504 DUCHA | | |
| | 505 LAVABO | | |
| | 505 DUCHA | | |
| | 506 LAVABO | | |
| | 506 DUCHA | | |
| | 507 LAVABO | | |
| | 507 DUCHA | | |
| | 508 LAVABO | | |
| | 508 DUCHA | | |
| | 509 LAVABO | | |
| | 509 DUCHA | | |
| 510 LAVABO | | | |
| 510 DUCHA | | | |
| 511 LAVABO | | | |

| | | | |
|--|--------------------------------|--|--|
| | 511 DUCHA | | |
| | 512 LAVABO | | |
| | 512 DUCHA | | |
| | 513 LAVABO | | |
| | 513 DUCHA | | |
| | 514 LAVABO | | |
| | 514 DUCHA | | |
| | 515 LAVABO | | |
| | 515 DUCHA | | |
| | 516 LAVABO | | |
| | 516 DUCHA | | |
| | 517 LAVABO | | |
| | 517 DUCHA | | |
| | 518 LAVABO | | |
| | 518 DUCHA | | |
| | 519 LAVABO | | |
| | 519 DUCHA | | |
| | 520 LAVABO | | |
| | 520 DUCHA | | |
| | SALA DE EXPLORACIONES FREGADOR | | |
| | SUCIO FREGADOR | | |
| | SUCIO VERTEDERO | | |
| | FARMACIA FREGADOR | | |

| ZONA | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|----------------|---------------------------|---------------|----------|
| PSIQUIATRIA 1º | ASEO DE PERSONAL LAVABO | | |
| | ASEO DE PERSONAL DUCHA | | |
| | ASEO DE PERSONAL LAVABO | | |
| | ASEO DE PERSONAL DUCHA | | |
| | VERTEDERO | | |
| | ASEO DE PERSONAL LAVABO 2 | | |
| | FARMACIA FREGADOR | | |
| | ESTAR FREGADOR | | |
| | 701 LAVABO | | |
| | 701 DUCHA | | |
| | 702 LAVABO | | |
| | 702 DUCHA | | |
| | 703 LAVABO | | |
| | 703 DUCHA | | |
| | 704 LAVABO | | |



| | | | |
|--|------------|--|--|
| | 704 DUCHA | | |
| | 705 LAVABO | | |
| | 705 DUCHA | | |
| | 706 LAVABO | | |
| | 706 DUCHA | | |
| | 707 LAVABO | | |
| | 707 DUCHA | | |

| ZONA | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|----------------------|----------------------|---------------|----------|
| RESIDENCIA MEDICO 2º | HAB MEDICO 1 LAVABO | | |
| | HAB MEDICO 1 DUCHA | | |
| | HAB MEDICO 2 LAVABO | | |
| | HAB MEDICO 2 DUCHA | | |
| | HAB MEDICO 3 LAVABO | | |
| | HAB MEDICO 3 DUCHA | | |
| | HAB MEDICO 4 LAVABO | | |
| | HAB MEDICO 4 DUCHA | | |
| | HAB MEDICO 5 LAVABO | | |
| | HAB MEDICO 5 DUCHA | | |
| | HAB MEDICO 6 LAVABO | | |
| | HAB MEDICO 6 DUCHA | | |
| | HAB MEDICO 7 LAVABO | | |
| | HAB MEDICO 7 DUCHA | | |
| | HAB MEDICO 8 LAVABO | | |
| | HAB MEDICO 8 DUCHA | | |
| | HAB MEDICO 9 LAVABO | | |
| | HAB MEDICO 9 DUCHA | | |
| | HAB MEDICO 10 LAVABO | | |
| | HAB MEDICO 10 DUCHA | | |
| | HAB MEDICO 11 LAVABO | | |
| | HAB MEDICO 11 DUCHA | | |
| | HAB MEDICO 12 LAVABO | | |
| | HAB MEDICO 12 DUCHA | | |
| | HAB MEDICO 13 LAVABO | | |
| | HAB MEDICO 13 DUCHA | | |
| | HAB MEDICO 14 LAVABO | | |
| | HAB MEDICO 14 DUCHA | | |

| ZONA | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|-----------------------------|--------------------------|---------------|----------|
| MEDICINA INTERNA 1 PLANTA 0 | ASEO DE MOSTRADOR LAVABO | | |
| | CONSULTA 2 LAVABO | | |
| | ESTAR LAVABO | | |
| | ESTAR FREGADOR | | |
| | 301 LAVABO | | |
| | 301 DUCHA | | |
| | 302 LAVABO | | |
| | 302 DUCHA | | |
| | 303 LAVABO | | |
| | 303 DUCHA | | |
| | 304 LAVABO | | |
| | 304 DUCHA | | |
| | 305 LAVABO | | |
| | 305 DUCHA | | |
| | 306 LAVABO | | |
| | 306 DUCHA | | |
| | 307 LAVABO | | |
| | 307 DUCHA | | |
| | 308 LAVABO | | |
| | 308 DUCHA | | |
| | 309 LAVABO | | |
| | 309 DUCHA | | |
| | 310 LAVABO | | |
| | 310 DUCHA | | |
| | 311 LAVABO | | |
| | 311 DUCHA | | |
| | 312 LAVABO | | |
| | 312 DUCHA | | |
| | 313 LAVABO | | |
| | 313 DUCHA | | |
| | 314 LAVABO | | |
| | 314 DUCHA | | |
| | 315 LAVABO | | |
| | 315 DUCHA | | |
| 316 LAVABO | | | |
| 316 DUCHA | | | |
| 317 LAVABO | | | |
| 317 DUCHA | | | |
| 318 LAVABO | | | |
| 318 DUCHA | | | |

| | | | |
|--|--------------------------|--|--|
| | 319 LAVABO | | |
| | 319 DUCHA | | |
| | ASEO DE PERSONAL LAVABO | | |
| | SUCIO VERTEDERO | | |
| | SUCIO FREGADERO | | |
| | LIMPIO FREGADOR | | |
| | ALMACEN BAÑERA | | |
| | SALA DE REUNIONES LAVABO | | |
| | SECRETARIA LAVABO | | |
| | SECRETARIA DUCHA | | |

| ZONA | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|--------------------|----------------|---------------|----------|
| CIRUGIA GENERAL 1º | 401 LAVABO | | |
| | 401 DUCHA | | |
| | 402 LAVABO | | |
| | 402 DUCHA | | |
| | 403 LAVABO | | |
| | 403 DUCHA | | |
| | 404 LAVABO | | |
| | 404 DUCHA | | |
| | 405 LAVABO | | |
| | 405 DUCHA | | |
| | 406 LAVABO | | |
| | 406 DUCHA | | |
| | 407 LAVABO | | |
| | 407 DUCHA | | |
| | 408 LAVABO | | |
| | 408 DUCHA | | |
| | 409 LAVABO | | |
| | 409 DUCHA | | |
| | 410 LAVABO | | |
| | 410 DUCHA | | |
| | 411 LAVABO | | |
| | 411 DUCHA | | |
| | 412 LAVABO | | |
| | 412 DUCHA | | |
| | 413 LAVABO | | |
| | 413 DUCHA | | |
| | 414 LAVABO | | |
| | 414 DUCHA | | |
| 415 LAVABO | | | |

| | | | |
|--|--------------------------------|--|--|
| | 415 DUCHA | | |
| | 416 LAVABO | | |
| | 416 DUCHA | | |
| | 417 LAVABO | | |
| | 417 DUCHA | | |
| | 418 LAVABO | | |
| | 418 DUCHA | | |
| | 419 LAVABO | | |
| | 419 DUCHA | | |
| | 420 LAVABO | | |
| | 420 DUCHA | | |
| | SALA DE EXPLORACIONES FREGADOR | | |
| | SUCIO VERTEDERO | | |
| | SUCIO FREGADOR | | |
| | ESTAR FREGADOR | | |
| | LIMPIO FREGADOR | | |
| | ASEO DE PERSONAL LAVABO | | |
| | ASEO DE PERSONAL DUCHA | | |

| ZONA | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|---------------------|-----------------|---------------|----------|
| MATERNIDAD PLANTA 0 | 101 LAVABO | | |
| | 101 DUCHA | | |
| | 102 LAVABO | | |
| | 102 DUCHA | | |
| | 103 LAVABO | | |
| | 103 DUCHA | | |
| | 104 LAVABO | | |
| | 104 DUCHA | | |
| | NIDO FREGADOR 1 | | |
| | NIDO FREGADOR 2 | | |
| | 105 LAVABO | | |
| | 105 DUCHA | | |
| | 106 LAVABO | | |
| | 106 DUCHA | | |
| | 107 LAVABO | | |
| | 107 DUCHA | | |
| | 108 LAVABO | | |
| | 108 DUCHA | | |

| | | | |
|--|--------------------------------|--|--|
| | 109 LAVABO | | |
| | 109 DUCHA | | |
| | 110 LAVABO | | |
| | 110 DUCHA | | |
| | 111 LAVABO | | |
| | 111 DUCHA | | |
| | 112 LAVABO | | |
| | 112 DUCHA | | |
| | 113 LAVABO | | |
| | 113 DUCHA | | |
| | 114 LAVABO | | |
| | 114 DUCHA | | |
| | 115 LAVABO | | |
| | 115 DUCHA | | |
| | SALA DE EXPLORACIONES LAVABO | | |
| | SALA DE EXPLORACIONES FREGADOR | | |
| | SUCIO FREGADOR | | |
| | SUCIO VERTEDERO | | |
| | FARMACIA FREGADOR | | |
| | ASEO DE PERSONAL LAVABO | | |
| | ASEO DE PERSONAL DUCHA | | |
| | 116 LAVABO | | |
| | 116 DUCHA | | |
| | 117 LAVABO | | |
| | 117 DUCHA | | |

| ZONA | PUNTO TERMINAL | CLASIFICACION | REVISION |
|--------------------|-------------------------|---------------|----------|
| PEDIATRIA PLANTA 0 | 201 LAVABO | | |
| | 201 DUCHA | | |
| | 202-2 LAVABO | | |
| | 202-2 DUCHA | | |
| | 202-1 LAVABO | | |
| | FARMACIA FREGADOR | | |
| | ASEO DE PERSONAL LAVABO | | |
| | ALMACEN FREGADOR | | |
| | 203 LAVABO | | |
| | 203 DUCHA | | |
| | 204 LAVABO | | |
| | 204 DUCHA | | |
| | 205 LAVABO | | |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| 205 DUCHA | | |
| 206 LAVABO | | |
| 206 DUCHA | | |
| OFFICE FREGADOR | | |
| OFFICE LAVAVAJILLAS | | |
| LACTANTE FREGADOR 1 | | |
| LACTANTE FREGADOR 2 | | |
| LACTANTE FREGADOR 3 | | |
| ASEO PERSONAL MAS LAVABO | | |
| ASEO PERSONAL FEM LAVABO | | |
| DIETETICA FREGADOR | | |
| DIETETICA TERMOSTATICO | | |
| NEONATOS FREGADOR 1 TERMOSTATICO | | |
| NEONATOS FREGADOR 2 TERMOSTATICO | | |
| NEONATOS FREGADOR 3 TERMOSTATICO | | |
| SALA DE LACTANCIA 1 LAVABO | | |
| SALA DE LACTANCIA 1 DUCHA | | |
| SALA DE LACTANCIA 2 LAVABO | | |
| SALA DE LACTANCIA 2 DUCHA | | |
| RECONOCIMIENTO FREGADOR | | |

No se indican las instalaciones, elementos, componentes y puntos terminales de los centros de salud, servicios de urgencias, SUAP, y otros centros pertenecientes al area III de salud, por su simplicidad, estando obligadas las empresas concurrentes a pasar por los centros de salud para evaluar técnicamente el alcance y extensión de las instalaciones de a.f.s y a.c.s, y puntos terminales de las anteriores, así como cualquier otro sistema y/o instalación de agua con riesgo de crecimiento y proliferación de legionela.

ANEXO II: ACTIVIDADES Y TAREAS MINIMAS A DESEMPEÑAR

CONCEPTOS MINIMOS DE LOS SERVICIOS A PRESTAR EN EL HOSPITAL RAFAEL MENDEZ (LOTE 1)

Considerando que es en el hospital donde mas riesgos existe, desde el punto de vista cualitativo y cuantitativo de proliferación de legionelosis: pacientes ingresados en plantas y áreas especiales con enfermos de especial sensibilidad, riesgo de infecciones nosocomiales, posibilidades de dispersión, nº de pacientes ambulatorios y visitas, etc. Se establecen las siguientes medidas de mínimos, que se han seguido hasta la fecha:

- Una visita-jornada de trabajo a la semana: toma de muestras, seguimiento operativo de las instalaciones, cumplimiento de las hojas de registro y libro de mantenimiento. 52 visitas al año.
- De forma independiente a las visitas anteriores, se efectuaran los trabajos de limpieza y desinfección de todas las instalaciones completas desde los depósitos y acumuladores hasta los puntos terminales de las habitaciones y otras dependencias. 1 vez al año.
- De manera independiente a las anteriores y teniendo en cuenta los antecedentes y la experiencia de positivos se realizaran sin cargo alguno las desinfecciones parciales que exija en cada momento las necesidades. Se establece como numero de desinfecciones locales o parciales; 10 veces al año.
- Trabajos analíticos:

En AFCH:

- 24 muestras de legionella al año (2 al mes) en el grifo del consumidor.
- 4 muestras al año (1 al cuatrimestre) de análisis de Ryznar-Langelier.
- 4 muestras al año (1 al cuatrimestre) de metales.

En ACS:

- 60 muestras de legionella al año (5 al mes).
- 4 muestras al año (1 al cuatrimestre) de análisis de Ryznar-Langelier.
- 4 muestras al año (1 al cuatrimestre) de metales.

Se realizarán además, 15 análisis extraordinarios, con motivo de positivos (contraanálisis) o tras una limpieza o actuación correctiva.

Todas las acciones (desinfecciones, purgas, analíticas, mediciones de cloro, ph, temperatura, etc) se realizaran de forma rotativa, y conforme a un modelo de programa-as que incorporara a su vez cronogramas y procedimientos de esas acciones.

CONCEPTOS MINIMOS DE LOS SERVICIOS A PRESTAR EN LOS CENTROS DE SALUD, SERVICIOS DE URGENCIAS Y SUAP (LOTE 1)

En los centros indicados, se establecen las siguientes medidas de mínimos, que se han seguido hasta la fecha:

- 3 análisis al año de legionella en agua fría (afch) por centro.
- 3 análisis al año de hierro en agua fría (afch) por centro.
- 3 análisis al año de legionella en agua caliente (acs) por centro.
- 3 análisis al año de hierro en agua caliente (acs) por centro.
- Revisiones mensuales de cloro y temperatura y estado general por centro y en los puntos más críticos de la instalación. (1 al mes)
- De forma independiente a las visitas anteriores, se efectuaran los trabajos de limpieza y desinfección de todas las instalaciones completas

desde los depósitos y acumuladores hasta los puntos terminales de las habitaciones y otras dependencias. 1 vez al año.

- De manera independiente a las anteriores, y teniendo en cuenta la baja incidencia de positivos y menor riesgo que en el hospital, cuando se produzca un positivo se realizarán sin cargo alguno todas las desinfecciones parciales que exija en cada momento las necesidades. Sin límite.
- Con motivo del punto anterior; se realizarán tantos contraanálisis que sean oportunos tras las desinfecciones debidas a positivos. Sin límite.
- Se realizarán determinaciones analíticas de aerobios mesófilos, levaduras y mohos, tomando muestras de aire en ambiente y rejillas de impulsión y retorno de conductos, según el procedimiento que establece la norma UNE 100012 :2005, sobre higienización de climatización:
 - 10 analíticas/año en Centro de Salud de Aguilas Norte.
 - 7 analíticas/año en Centro de Salud de Aguilas Sur.
 - 4 analíticas/año en Centro de Salud La Paca.
 - 7 analíticas/año en Centro de Salud San Diego.
 - 8 analíticas/año en Centro de Salud de Puerto Lumbrenas.
 - 10 analíticas/año en Centro de Salud de Totana.
 - 4 analíticas/año en Centro de Salud de Lorca Centro.
 - 7 analíticas/año en Centro de Salud Lorca Sur.
 - 7 analíticas/año en Centro de Especialidades Sta. Rosa de Lima.