



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LEGIONELOSIS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO EL ESCORIAL Y DEL CENTRO DE ESPECIALIDADES SAN CARLOS

1 - OBJETO

El presente Pliego tiene por objeto regular y definir el alcance y condiciones de prestación de servicios, sistemas técnicos, procesos, métodos, normas y recursos que habrán de regir la contratación del servicio de **prevención y control de legionelosis** del Hospital Universitario El Escorial y del Centro de Especialidades San Carlos, que se encuentran ubicados en las siguientes direcciones:

Hospital Universitario El Escorial:

Ctra. M600 km 6,255, 28200, San Lorenzo de El Escorial (Madrid)

Centro de Especialidades San Carlos:

C/ Xavier Cabello Lapiedra nº 1, 28200, San Lorenzo de El Escorial (Madrid)

2 - ÁMBITO DE APLICACIÓN

A efectos de adjudicación se considerarán incluidos todos los equipos e instalaciones relacionados en el **Anexo 1** del presente Pliego.

3 - TRABAJOS A REALIZAR

Las operaciones a realizar se regularán conforme a la legislación vigente, teniéndose en cuenta todas las leyes, normas y regulaciones estatales, locales y autonómicas, entre las cuales se incluyen las siguientes:

- Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
- Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (R.I.T.E.) y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio).
- Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de calidad del agua de consumo humano.
- Norma UNE 100030:2017, prevención y control de la proliferación y diseminación de *Legionella* en instalaciones.
- Normativa específica (UNE) de los equipos sometidos a revisión.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **1295034637182385667012**

Se realizará una limpieza y desinfección en la instalación completa según se establece en el anexo 3 del R.D. 865/2003, siguiendo el protocolo de actuación marcado en dicho Real Decreto.

El procedimiento a seguir será mediante desinfección química con cloro, lo que supone la cloración de la red a 20-30 ppm, llegando a los puntos terminales una concentración de 1-2 ppm a mantener durante 3 ó 2 horas respectivamente.

Posteriormente, los elementos desmontables de grifos y duchas se deben limpiar a fondo con cepillo y se sumergirán en una solución que contenga 20 ppm de cloro residual durante 30 minutos.

Los elementos difíciles de desmontar o sumergir se cubren con un paño limpio impregnado en la misma solución durante el mismo tiempo.

Se limpiarán a fondo las paredes de los aljibes, depósitos y acumuladores, eliminando incrustaciones y realizando las reparaciones necesarias y aclarando con agua limpia.

Finalizado el proceso de limpieza y desinfección de las instalaciones, el agua lista para su distribución deberá de ajustarse a los parámetros de calidad y con niveles de cloro adecuados, según la legislación vigente.

Se realizarán analíticas de *legionella* con la siguiente periodicidad:

Trimestralmente:

- Agua caliente sanitaria (acs): $0,5 \times \sqrt{n^0}$ puntos terminales + 3 acumuladores + 1 retorno: 14
- Agua fría de consumo (afc): $0,25 \times \sqrt{n^0}$ puntos terminales + 2 aljibes: 7

Semestralmente:

- Humidificadores (si fuese necesario).

Anualmente

- Aljibe PCI: 1

Se realizará, anualmente, un análisis de potabilidad.

Una de las analíticas de cada tipo se hará coincidir con el tratamiento anual de limpieza y desinfección.

La toma de muestras de los puntos terminales de la red (duchas, grifos, lavamanos, etc.) se realizará preferiblemente de habitaciones relacionadas con enfermos, así como de algunos servicios comunes, intentando elegir habitaciones no utilizadas en los días previos a la toma. En la red de agua caliente se deberán tomar muestras de la salida más cercana y de la más lejana al depósito, de la salida más cercana al punto de retorno y de otros puntos terminales considerados de interés. Se medirá la temperatura del agua y cantidad de cloro libre.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: 1295034637182385667012

En el plazo máximo de un mes a partir de la firma del contrato, la empresa adjudicataria realizará un calendario de actuación, en el que constarán las fechas de realización de las distintas actividades, así como las operaciones a realizar en cada caso.

El calendario de todas las actuaciones se entregará al Responsable del Departamento de Mantenimiento del Hospital con las fechas de intervención por equipo. Este calendario se ajustará atendiendo las necesidades asistenciales de los Servicios.

4 - PRODUCTOS A UTILIZAR

Los productos empleados para la limpieza y desinfección deberán cumplir con la legislación vigente.

Los detergentes estarán indicados para su uso en la industria alimentaria, estando los fabricantes o responsables de puesta en el mercado, debidamente inscritos en el Registro General de Industrias Alimentarias de la Comunidad Autónoma donde estén ubicados.

Se utilizarán desinfectantes indicados en la Lista Positiva de Aditivos y Coadyuvantes Tecnológicos autorizados para tratamientos de aguas potables de consumo público (Resolución de 23 de abril de 1984, BOE del 9 de mayo).

5 - DOCUMENTOS Y REQUISITOS EXIGIBLES

Las empresas licitadoras deberán aportar, junto con la memoria técnica a presentar como parte de su oferta, cuantos datos, información y documentación estimen oportunos a efectos aclaratorios de su capacidad material y técnica, y expresamente lo siguiente:

- Certificado de inscripción en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas de cualquier Comunidad Autónoma, para la actividad a realizar.
- Medios materiales técnicos y de personal necesarios para llevar a cabo el servicio.
- Fichas técnicas de los productos que se vayan a utilizar y resolución de inscripción en el registro de plaguicidas de los mismos. Los biocidas deberán tener registro sanitario exclusivo contra la *Legionella pneumophila* en el Ministerio de Sanidad y Consumo.

Todo el personal que realice tareas de mantenimiento higiénico-sanitario será un personal cualificado que contará con la formación necesaria, regulada por la Orden SCO 317/2003.

Los análisis serán realizados conforme a la norma **ISO 11731:2007**. Los laboratorios en los que se realicen los análisis deberán estar acreditados para aislamiento de *Legionella* en agua o laboratorios que tengan implantado un sistema de control de calidad para este tipo de ensayos.



La acreditación será preferentemente por ENAC según la norma UNE-EN 17025, para el ensayo microbiológico de *Legionella*.

Finalizada la limpieza y desinfección de las instalaciones, la empresa contratada emitirá la siguiente documentación:

- Certificados de limpieza y desinfección de las instalaciones, según el anexo 2 del RD 865/2003.
- Informe que incluya fotografías del estado anterior y posterior al tratamiento.

Los resultados de las analíticas se entregarán en el plazo máximo de 5 días tras la obtención de los mismos y deberán incluir, de forma clara, las recomendaciones de actuación tras la interpretación de los mismos según la reglamentación aplicable. Asimismo, deberán incluir, como mínimo, para cada parámetro analizado, el método utilizado, rango de aceptación, valor de la muestra, valores máximos instantáneos/limite marcados por las distintas Normativas, unidades y periodicidad.

En caso de analíticas con resultados positivos en la presencia de agentes biológicos patógenos, contaminantes químicos o cualquier otro tipo de sustancia que puedan poner en peligro la seguridad y salud de usuarios y trabajadores, los resultados deberán comunicarse en un plazo no superior a 24 horas.

6 - COMPROMISO MEDIOAMBIENTAL

El adjudicatario adoptará las medidas oportunas para el cumplimiento de la legislación medioambiental en vigor en relación al trabajo realizado. Además, se asegurará que su personal esté debidamente formado y es competente en materia de buenas prácticas ambientales. El Hospital El Escorial se reserva el derecho a solicitar al contratista evidencia sobre el cumplimiento de los requisitos legales ambientales que sean de aplicación o de la adecuada formación del personal.

La empresa adjudicataria deberá adoptar las medidas preventivas que estén a su alcance con el fin de evitar cualquier incidente que pueda derivar en una contaminación del medio ambiente, como puedan ser los vertidos líquidos indeseados, abandono de residuos o su incorrecta gestión, en especial, de aquellos considerados como peligrosos. El Hospital se reserva el derecho de repercutir al contratista el coste de reparación del daño ambiental derivado de un incidente ambiental causado por el adjudicatario.

Compromisos ambientales:

- Desarrollar su actividad con una actitud responsable frente al Medio Ambiente.
- Cumplir con la normativa ambiental en vigor y con los requisitos legales aplicables a su actividad.
- Informar de todos los incidentes con repercusión ambiental que tengan lugar en el desarrollo de la actividad en las instalaciones del Hospital.



- Segregar los residuos en origen y gestionarlos conforme a la normativa en vigor priorizando el reciclado frente a la eliminación.
- Retirar los residuos generados y en caso de depositarlos en los contenedores del Hospital, se realizará bajo el consentimiento del personal del Hospital responsable de la contratación.
- Emplear equipos con marcado CE y a realizarles un mantenimiento preventivo con el fin de que las emisiones y ruidos se mantengan dentro de los límites especificados en las características técnicas.
- Establecer todas las medidas al alcance para evitar vertidos y derrames.
- No verter productos químicos a la red de saneamiento y a cumplir en todo caso las especificaciones del fabricante en relación a la dosificación y empleo de los productos.
- Consumir agua, energía y demás recursos que necesite para el desarrollo de los trabajos de una forma responsable.
- Reutilizar todos los materiales que sea posible.
- Apagar los equipos siempre que su funcionamiento no sea necesario.
- Colaborar con el personal del Hospital.

7 - PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será desde el 1 de enero de 2020 hasta el 31 de diciembre de 2020, ambos inclusive, con posibilidad de dos prórrogas sucesivas, de doce meses cada una.

8 - OFERTA ECONÓMICA

El precio del contrato debe incluir:

- Costes de mano de obra, dietas y desplazamientos necesarios para la realización de todas las operaciones.
- Costes de materiales necesarios para la realización de las actividades objeto del presente contrato, tales como filtros, líquidos, kits de sustituciones periódicas, productos de limpieza y desinfección, etc.
- Costes de las analíticas.

EL GERENTE DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO EL ESCORIAL



ANEXO 1

EQUIPOS E INSTALACIONES:

Listado de equipos e instalaciones en el que se indican los componentes más significativos de cada instalación. No obstante, estarán incluidas en el presente contrato, todas las “partes” en las que puedan dividirse los equipos e instalaciones y los accesorios necesarios para la funcionalidad prevista en su puesta en marcha.

ALGIBES:

- Agua de consumo: 2 x 75 m³
- Incendios: 50 m³
- Bombas de agua

PRODUCCIÓN A.C.S.:

- Acumuladores a.c.s.: 3 x 3.000 L
- Intercambiadores de calor de placas: 2
- Bombas de agua

GRIFOS:

- Planta sótano: 85
- Planta baja: 83
- Planta 1ª: 121
- Planta 2ª: 72
- Planta 3ª: 68
- Planta 4ª: 67

EDIFICIOS ANEXOS:

- Administración: 3 grifos
- Edificio de Consultas: 15 grifos
- Naves: 6 grifos

CENTRO DE ESPECIALIDADES SAN CARLOS:

- 40 grifos

HUMECTADORES P/AIRE ACONDICIONADO:

- Marca: HYGROMATIC, Modelo: 058-C (1)
- Marca: HYGROMATIC, Modelo: C17-C (1)
- Marca: HYGROMATIC, Modelo: C22-C (13)
- Marca: HYGROMATIC, Modelo: C30-C (2)
- Marca: HYGROMATIC, Modelo: CO-17EMP (3)



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **1295034637182385667012**

EXTERIORES:

Red de riego mediante aspersores (16)



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1295034637182385667012**