

A/SER-012756/2025

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS POR EL QUE SE REGIRÁ EL CONTRATO DE
SERVICIOS “MANTENIMIENTO HIGIENICO-SANITARIO DE LAS INSTALACIONES DE
RIESGO PARA LEGIONELLA (LOTE 1) Y REALIZACIÓN DE ANALITICAS PARA LA
PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA LEGIONELLA (LOTE 2) EN 99 CENTROS ADSCRITOS
A LA AGENCIA MADRILEÑA DE ATENCIÓN SOCIAL”.**



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0981803636010139471427**

**LOTE 1- MANTENIMIENTO HIGIÉNICO-SANITARIO DE LAS INSTALACIONES DE RIESGO
PARA LEGIONELLA EN 99 CENTROS ADSCRITOS A LA AGENCIA MADRILEÑA DE ATENCIÓN
SOCIAL.**



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0981803636010139471427**

ÍNDICE

- 1.- OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.
- 2.- ALCANCE DE LOS TRABAJOS.
- 3.- NORMATIVA DE APLICACIÓN.
- 4.- DESARROLLO OPERATIVO DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA LEGIONELOSIS (PPCL) EN LAS INSTALACIONES (TRATAMIENTOS INTEGRALES DE PREVENCIÓN DE LEGIONELOSIS EN LAS INSTALACIONES).
- 5.- BOLSA DE HORAS.
- 6.- DOCUMENTOS Y REQUISITOS EXIGIBLES.
- 7.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.
- 8.- MEDIOS PERSONALES. CUALIFICACIÓN DE LOS PROFESIONALES ENCARGADOS DE REALIZAR LOS TRABAJOS.
- 9.- CONTROL DE CALIDAD.
- 10.- INCUMPLIMIENTOS.
- 11.- DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS.
- 12.- SEGUIMIENTO Y COORDINACIÓN.
- 13.- COMPROMISO MEDIOAMBIENTAL.
- 14.- PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

ANEXOS

- I.- RELACIÓN DE CENTROS DE LA A.M.AS. E INSTALACIONES.
- II.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y ACTUACIONES GENERALES PARA LA PREVENCIÓN LEGIONELOSIS (Descriptivo general y periodicidades). LOTE 1.
- III.- PERIODICIDADES DE ACTIVIDADES Y ACTUACIONES ESPECÍFICAS. LOTE 1
- IV.- PROTOCOLO DE TRABAJO Y ESQUEMA DE OPERACIONES Y COMUNICACIONES. LOTE 1.
- VIII.- LISTADO DE CENTROS, DIRECCIONES Y TELÉFONOS DE CONTACTO



1. OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.

El contrato al que este pliego se refiere tiene por objeto definir y establecer las distintas operaciones del Programa de Prevención y Mantenimiento Higiénico-Sanitario para la prevención y control de la legionelosis en las instalaciones de todos los Centros gestionados por la Agencia Madrileña de Atención Social, en adelante AMAS, relacionados en el ANEXO I, así como la frecuencia o periodicidad con la que deben llevarse a cabo cada una de las actuaciones que constan en el ANEXO II y ANEXO V.

La prestación del Servicio se ejecutará de acuerdo con la normativa vigente, y especialmente con arreglo a los requerimientos y condiciones que se estipulan en el Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis; el Real Decreto 614/2024, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis; la Guía Técnica elaborada por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y la Norma UNE 100030/2017 de Prevención y control de la proliferación y diseminación de la *Legionella* en instalaciones.

Se excluye de este pliego, y por tanto no será objeto del mismo, el análisis y la toma de muestra para la determinación de *Legionella*, así como el análisis de potabilidad anual, los cuales serán objeto de otro pliego (Lote 2); si bien recibirán los resultados de éstas, por parte del laboratorio encargado de efectuarlas, a fin de establecer las medidas y actuaciones pertinentes, que el RD 487/2022, de 21 de junio; el Real Decreto 614/2024, de 2 de julio; la UNE 100030/2017 y la Guía Técnica elaborada por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, determinan en función de los resultados de las mismas.

La empresa adjudicataria del lote 1 deberá adoptar las medidas de mantenimiento y prevención contempladas en el RD 487/2022, de 21 de junio, el Real Decreto 614/2024, de 2 de julio y la UNE 100030/2017, que procedan cuando el adjudicatario del lote 2 comunique algún resultado positivo en *Legionella* o aerobios, en los análisis realizados; además actuará como Responsable Técnico del Plan de Prevención y Control de la Legionelosis (PPCL), manteniendo actualizado en todo momento el Diagnóstico de Situación y los Niveles de Riesgo de la Red y toda la documentación del mismo.

Ante resultados analíticos positivos en *Legionella* reiterados será cometido de la empresa revisar el diagnóstico de situación, los niveles de riesgo de la instalación, el plan de mantenimiento e identificar las medidas correctoras necesarias, así como trasmitirlas a los responsables de la AMAS, para su acometida y prevenir la repetición de los resultados desfavorables.

2. ALCANCE DE LOS TRABAJOS.

Según el Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, en su artículo 3, se establece la obligación de actuar sobre las instalaciones que utilicen agua en su funcionamiento, produzcan aerosoles, y se encuentren ubicadas en el interior o en el exterior de edificios de uso colectivo, instalaciones industriales o medios de transporte; que puedan ser susceptibles de convertirse en focos de



exposición humana a la bacteria y, por tanto, de propagación de la enfermedad de la legionelosis durante su funcionamiento, pruebas de servicio o mantenimiento, tales como las descritas en el Anexo II de este real decreto.

Quedan excluidas del ámbito de aplicación de este Real Decreto, las instalaciones ubicadas en edificios dedicados al uso exclusivo de vivienda, siempre y cuando no afecten al ambiente exterior de estos edificios. No obstante, ante la sospecha de un riesgo para la salud de la población, la autoridad sanitaria podrá exigir que se adopten las medidas de control que se consideren oportunas.

En el ámbito que nos ocupa, dichas instalaciones de riesgo de propagación de legionelosis son:

1. Sistemas de agua sanitaria:
 - a. Caliente: red y depósitos, acumuladores y calentadores.
 - b. Fría: red y depósitos.
2. Torres de refrigeración y condensadores evaporativos.
3. Equipos de enfriamiento evaporativo.
4. Centrales humidificadoras industriales.
5. Humidificadores.
6. Sistemas de agua contra incendios (Aljibes PCI).
7. Sistemas de agua climatizada o con temperaturas similares a las climatizadas ($\geq 24^{\circ}\text{C}$) y aerosolización con/sin agitación y con/sin recirculación a través de chorros de alta velocidad o la inyección de aire, vasos de piscinas polivalente con este tipo de instalaciones, vasos de piscinas con dispositivos de juego, zonas de juegos de agua, setas, cortinas, cascadas, entre otras.
8. Fuentes ornamentales con difusión de aerosoles y fuentes transitables.
9. Sistemas de riego por aspersión en el medio urbano o en campos de golf o deportes.
10. Dispositivos de enfriamiento evaporativo por pulverización mediante elementos de refrigeración por aerosolización.
11. Sistemas de lavado de vehículos.
12. Máquinas de riego o baldeo de vías públicas y vehículos de limpieza viaria.
13. Cualquier elemento destinado a refrigeración y/o humectación susceptible de producir aerosoles no incluido en el resto de puntos.
14. Instalaciones de uso sanitario / terapéutico: Equipos de terapia respiratoria; respiradores; nebulizadores; sistemas de agua a presión en tratamientos dentales; bañeras terapéuticas con agua a presión; bañeras obstétricas para partos e instalaciones que utilicen aguas declaradas mineromedicinales o termales.
15. Cualquier otra instalación que utilice agua en su funcionamiento y produzca o sea susceptible de producir aerosoles que puedan suponer un riesgo para la salud de la población.

El alcance de los trabajos de este contrato, abarcará todas las instalaciones, equipos y sistemas de los centros gestionados por la Agencia Madrileña de Atención Social, (AMAS) relacionados en el Anexo I, en los que la *Legionella* puede proliferar y diseminarse.



Además, quedarán comprendidas dentro del ámbito de aplicación del presente contrato, las posibles modificaciones de dichas instalaciones, equipos y sistemas, que la AMAS pudiera acometer durante la vigencia del contrato.

Todos los requisitos, actuaciones y actividades para llevar a cabo un adecuado seguimiento del plan de mantenimiento y prevención para el control de la legionelosis, se efectuarán siguiendo las especificaciones y periodicidades que se determinan en el ANEXO II y ANEXO V, de este pliego.

En la revisión de una instalación se comprobará su correcto funcionamiento y su buen estado de conservación y limpieza, con el fin de detectar la presencia de sedimentos, incrustaciones, productos de la corrosión, lodos y cualquier otra circunstancia que altere o pueda alterar el buen funcionamiento de la instalación.

Los tratamientos de limpieza y desinfección de las instalaciones, se iniciarán con una limpieza exhaustiva, que permita eliminar la suciedad, los sedimentos, etc.; acompañada de la correspondiente desinfección.

En caso de incumplimientos analíticos (positivos a *Legionella*), el adjudicatario realizará los tratamientos de choque que determine la Dirección de los trabajos, dando cumplimiento en tiempo y forma al RD 478/2022 y el RD 614/2024, así como lo establecido en la Guía Técnica elaborada por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad en aquellos sistemas que no figuren recogidos en la normativa y la Norma UNE 100030/2017 de Prevención y control de la proliferación y diseminación de la *Legionella* en instalaciones, en todos aquellos aspectos que complementen al RD 478/2022 y el RD 614/2024, y no los contradigan.

3. NORMATIVA DE APLICACIÓN.

El servicio y tareas de atención a ejecutar en las instalaciones tendrán como objetivo primordial prevenir enfermedades que se transmiten a través de instalaciones en las que existe agua circulante y que pueden generar aerosoles en su funcionamiento, especialmente la legionelosis. Las operaciones a realizar se efectuarán conforme a las siguientes disposiciones:

- Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. BOE núm.148 de 22 de junio.
- Real Decreto 614/2024, de 2 de julio por el que se modifica el Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis
- Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro.
- Orden 1187/1998, de 11 de junio, de la Consejería de Sanidad y Servicios Sociales de la Comunidad de Madrid donde se regulan los criterios higiénicos sanitarios de aparatos de transferencia de agua y aparatos de humectación para la prevención de la legionella pneumophila.



- Legislación sobre prevención de Riesgos Laborables, incluido en el RD 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento de instalaciones térmicas en los edificios.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención, así como en el resto de la normativa de desarrollo de la citada ley.
- 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.
- 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.
- Real Decreto 552/2019, de 27 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad de instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias.
- RD 830/2010 por el que se establece la normativa reguladora de la capacitación para realizar tratamientos con biocida.
- 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.
- Orden SCO/317/2003 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 de las instalaciones de riesgo frente a legionella.
- La norma UNE 100030:2017 corregida en julio de 2019 de Prevención y control de la proliferación y diseminación de la *Legionella* en instalaciones, en todos aquellos aspectos que complementen al R.D. 487/2022 y no lo contradigan.
- Reglamento 528/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2012, relativo a la comercialización y el uso de los biocidas
- Cualquier otra normativa local, autonómica, estatal o comunitaria de aplicación que entre en vigor durante la vigencia del presente contrato.

4. DESARROLLO OPERATIVO DEL “PLAN DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA LEGIONELOSIS (PPCL)” EN LAS INSTALACIONES (TRATAMIENTOS INTEGRALES DE PREVENCIÓN DE LEGIONELOSIS).

Responsabilidades:

Titular de la instalación: las personas físicas o jurídicas titulares de las instalaciones objeto del RD 487/2022 y del RD 614/2024, son las responsables del cumplimiento de lo dispuesto en ambos reales decretos. En tal sentido, el titular de la instalación estará obligado a controlar y prevenir la aparición y proliferación de *Legionella*. Para ello, podrá optar entre elaborar un



Plan de Prevención y Control de Legionella (PPCL) o un Plan Sanitario frente a *Legionella* (PSL).

Con objeto de minimizar la presencia, proliferación y dispersión de *Legionella* se establecerán una serie de medidas preventivas en las instalaciones de riesgo, que se basarán en la aplicación de cuatro principios:

- 1) Garantizar la eliminación o reducción de zonas sucias, el acumulo de suciedad, así como los estancamientos mediante un buen diseño y el mantenimiento de las instalaciones y equipos.
- 2) Evitar las condiciones que favorecen la supervivencia y multiplicación de Legionella, mediante el control de la temperatura del agua y la desinfección de la misma.
- 3) Minimizar la emisión de aerosoles.
- 4) Aplicar medidas correctoras para mitigar el riesgo.

Las personas titulares de torres de refrigeración y condensadores evaporativos están obligadas a notificar, mediante el modelo de documento que se recoge en el Anexo II del RD 487/2022, de forma electrónica, a la autoridad sanitaria competente de la comunidad o ciudad autónoma en la que se instale el equipo:

- a) En el plazo máximo de un mes desde su puesta en funcionamiento, el número y características técnicas de éstas, así como las modificaciones que afecten al sistema.
- b) En el plazo de un mes desde su cese definitivo de la actividad o baja de la instalación.

El titular de la instalación tiene la responsabilidad principal del cumplimiento de las condiciones higiénico-sanitarias, para lo que dispone de un servicio externo que se prestará por la empresa adjudicataria del Lote 1, que realizará de forma parcial las tareas descritas en el RD 487/2022 y RD 614/2024, quedando descritas y acreditadas documentalmente y que a todos los efectos actuará como "Responsable Técnico del PPCL o, en su caso, del PSL".

La empresa adjudicataria de Lote 1, estará obligada a solicitar por escrito al titular de la instalación la justificación de la notificación de la instalación y, en caso de no disponer de la misma, deberán proceder a informar por escrito a la persona titular de la citada instalación, con copia a la autoridad sanitaria, que debe proceder a su notificación.

La empresa adjudicataria del Lote 1, que realiza operaciones de prevención y control de *Legionella* en las instalaciones a su cargo, es responsable de que se lleven a cabo correctamente las tareas que le hayan sido contratadas por el titular de la instalación para el control de la legionelosis, tal como consta en el contrato que realiza con la persona titular de la instalación.

En el caso de realizar la limpieza y desinfección deberán emitir un registro/certificado para cada instalación según el modelo del Anexo X del RD 487/2022; así mismo, estará obligada a atender las demandas de información de la autoridad sanitaria, a disponer de los correspondientes registros donde figuren los distintos titulares y las operaciones realizadas en sus instalaciones, que estarán a disposición de la autoridad sanitaria, quien los podrá solicitar cuando lo estime oportuno.



Pese a la contratación de la realización, total o parcial, de las actividades contempladas en este pliego, con un servicio externo, no exime a la persona titular de la instalación de la responsabilidad de garantizar que las instalaciones no representen un riesgo para la salud pública.

El responsable técnico del PPCL o, en su caso, del PSL tiene la responsabilidad de la elaboración, desarrollo, implantación y evaluación del Plan correspondiente, así como, proponer a la persona titular de la instalación las medidas correctoras correspondientes.

Plan de Prevención y Control de Legionella (PPCL):

- 1) El titular de la instalación, con el fin de evitar la proliferación de *Legionella* será responsable de que se elabore e implante un PPCL adaptado a las particularidades y características de su instalación.
- 2) El PPCL constará al menos de los siguientes aspectos:
 - a) **Diagnóstico inicial de la instalación** y descripción detallada de la instalación, que incluirá como mínimo:
 1. **Datos técnicos y de funcionamiento**, diseño y ubicación de la instalación.
 2. **Plano o esquema señalizado de la instalación** que contemple todos sus componentes y en particular el esquema de funcionamiento del circuito hidráulico, que se actualizará cada vez que se realice alguna modificación, indicando la fecha, tipo de suministro y procedencia del agua, incluyendo el contrato de suministro y la identificación de la red de distribución facilitada por el gestor, cuando el suministro proceda de una red de distribución pública o privada.
 3. **Puntos de toma de muestra y puntos de posible emisión de aerosoles** que serán señalados en el plano o esquema del punto anterior y teniendo en cuenta los puntos de control identificados según lo descrito en el capítulo IV del RD 487/2022.
 - b) **Descripción de los programas** siguientes:
 1. **Programa de mantenimiento y revisión de instalaciones y equipos:** incluirá las medidas preventivas que al menos tendrá que cumplir lo descrito en el Anexo IV del RD 487/2022, así como la designación de responsabilidades (instalador, titular, personal externo y/o propio tanto los responsables técnicos y las responsables técnicas como los operarios y las operarias y las empresas proveedoras externas, entre otras).
 2. **Programa de tratamiento:** incluirá el tratamiento del agua en su caso y el programa de limpieza y desinfección de la instalación que, al menos, tendrá que cumplir lo descrito en el Anexo IV del RD 487/2022.
 3. **Programa de muestreo y análisis del agua:** al menos tendrá que cumplir lo descrito en los Anexos V y VI del RD 487/2022, y los laboratorios de control, lo descrito en el Anexo VII y en el artículo 12 del RD 487/2022.



4. **Programa de formación del personal:** contemplará, acorde a las características de la instalación o equipos, la relación de contenidos en función de las actividades vinculadas a los PPCL de las instalaciones frente a Legionella y de las funciones asignadas a las personas trabajadoras que intervengan en los mismos.
 - c) **Documentación y registros:** documentos y registros de la instalación, reflejando la realización de las actividades y controles establecidos en los programas, así como sus resultados, las incidencias y las medidas adoptadas, que en caso de detección de Legionella spp. Cumplirán lo descrito en el Anexo VIII del RD 487/2022 y los resultados de las mismas. Serán objeto de registro las fechas de paradas y puestas en marcha técnicas de la instalación, incluyendo su motivo. **Los registros serán preferentemente en soporte informático** con una declaración responsable, realizada por el responsable técnico, el titular de la instalación o su representante legal.
- 3) **El PPCL deberá ser revisado de forma periódica y se actualizará como resultado de las revisiones o evaluaciones efectuadas o cuando la autoridad sanitaria lo considere** necesario y, en particular:
 - a) **Si se detectan desviaciones importantes** durante la evaluación periódica, el responsable técnico junto al titular de la instalación, deben revisar todo el PPCL.
 - b) **Tras reformas sustanciales en la instalación, contaminaciones microbianas**, por brotes de enfermedad u otras incidencias significativas, a criterio del responsable técnico, se debe realizar una evaluación adicional.
 - 4) **La documentación y registros del PPCL estará en la propia instalación a disposición del personal de mantenimiento, empresas o entidades de servicios contratadas, en su caso, y de la autoridad sanitaria. La documentación se guardará preferentemente en formato electrónico.**
 - 5) **La documentación y registros de las diferentes operaciones del PPCL** se encontrará a disposición de las autoridades sanitarias y se conservarán, al menos cinco años desde su generación.

Programa de mantenimiento y Revisión y Programa de Tratamiento de Instalaciones y Equipos:

Conjunto de acciones para el control de las instalaciones que incluyen la frecuencia con la que deben realizarse las actividades, así como las acciones correctoras a llevar a cabo en caso de detectar anomalías en el estado de mantenimiento de las instalaciones.

Todos los requisitos, actuaciones y actividades, se efectuarán siguiendo las especificaciones y periodicidades que se determinan en el ANEXO II y ANEXO III, de este pliego.

El adjudicatario del Lote 1 efectuará sobre las instalaciones que hayan sido identificadas, las siguientes actividades:



4.1 Aspectos Generales:

- a) La revisión y funcionamiento de la instalación, la limpieza y desinfección de toda la instalación se efectuará al menos una vez al año, sin superar los 12 meses entre una desinfección y la siguiente.
- b) La revisión de los puntos terminales (grifos y duchas), se deberá realizar mensualmente (muestra rotatoria), y al menos una vez al año en todos los puntos terminales de la instalación.
- c) Semanalmente se abrirán los grifos y duchas de habitaciones o instalaciones con poco uso o no utilizadas, dejando correr el agua unos minutos. Al final del año se habrá comprobado todos los puntos finales de la instalación.

4.2 Sistemas de Agua Caliente Sanitaria (ACS): red y depósitos, acumuladores y calentadores (salvo los de producción instantánea).

Anualmente se realizará una revisión general del funcionamiento de la instalación, incluyendo todos los elementos y reparando o sustituyendo aquellos elementos defectuosos por parte del AMAS, así como una limpieza y desinfección de toda la instalación, sin superar los 12 meses entre una desinfección y la siguiente.

Trimestralmente se limpiarán y desinfectarán todas las instalaciones y equipos de agua caliente sanitaria.

Trimestralmente se realizará una revisión, conservación y limpieza en depósitos acumuladores.

Mensualmente se revisarán los equipos de tratamiento del agua, con incidencia en la revisión, conservación y limpieza en puntos terminales (grifos y duchas) de forma rotatoria, de manera que, a lo largo del año, se haya revisado al menos una vez, la totalidad de unidades existentes en cada uno de los Centros.

Mensualmente se realizará el control de la temperatura del agua en un número representativo de grifos y duchas (muestra rotatoria), incluyendo los más cercanos y los más alejados de los acumuladores, no debiendo ser inferior a 50°C. Se debe alcanzar la temperatura de estabilización antes del minuto. Al final del año se habrán comprobado todos los puntos terminales de la instalación.

Mensualmente a través de las válvulas de drenaje de las tuberías, se realizará la eliminación de los sedimentos.

Semanalmente se abrirán de forma rotatoria los grifos y las duchas de las habitaciones o instalaciones con poco uso o no utilizadas, dejando correr el agua unos minutos, de manera que a final del año se habrá comprobado todos los puntos finales de la instalación.

Semanalmente se efectuará la purga del fondo de los acumuladores.

Diariamente se realizará el control de la temperatura del agua en los depósitos finales de acumulación, en los que la temperatura no será inferior a 60°C y en el circuito de retorno, en el que no será inferior a 50°C.

Todas las actuaciones y frecuencias figuran en la **columna 1 del ANEXO II de este pliego**.



4.3 Sistemas de Agua Fría: red y depósitos.

Anualmente se realizará una revisión general del funcionamiento de la instalación, incluyendo todos los elementos; procediendo la AMAS a la reparación o sustitución de aquellos elementos defectuosos.

Anualmente se realizará una revisión, conservación, limpieza y desinfección de la instalación, puntos terminales y en depósitos de agua fría.

Mensualmente se realizará la revisión, conservación y limpieza en grifos y duchas de forma, que, a lo largo del año, se haya revisado la totalidad de unidades existentes en cada uno de los Centros, llevando un registro de los mismos.

Semanalmente se comprobará la temperatura del agua en el depósito, de forma que se mantenga lo más baja posible, procurando, donde las condiciones climatológicas lo permitan, una temperatura inferior a 20°C.

Si como resultado de esta medición se comprueban valores superiores a 25°C, se realizará la evaluación del riesgo y, en su caso, se tomarán las medidas oportunas, teniendo en cuenta las condiciones climatológicas.

Cuando, por las condiciones climatológicas se prevean incrementos de la temperatura ambiente tales que puedan dar lugar a un aumento de la temperatura del agua por encima de 20°C, se medirá y registrará ésta en el punto de la instalación más desfavorable midiendo la temperatura en puntos terminales transcurridos 2 minutos de dichos aumentos.

Diariamente, en el agua fría, se comprobarán los niveles de desinfectante, en un número representativo de los puntos terminales, con medición y regulación de pH (si la efectividad del biocida depende del pH). Se dosificará el desinfectante sobre una recirculación del mismo, con un caudal que asegure una adecuada homogeneización en el depósito de al menos el 20% del volumen del agua acumulada y se tomarán las medidas que garanticen la eficacia del tratamiento. Al final del año se habrán comprobado todos los puntos finales de la instalación.

Todas las actuaciones y frecuencias figuran en la **columna 2 del ANEXO II de este pliego**.

4.4 Aljibes PCI.

Anualmente se deberá realizar algún tipo de tratamiento del depósito de agua, acorde a los resultados analíticos de las muestras de control de *Legionella*. El proceso de decisión será el siguiente:

- Toma de muestra del agua del depósito, si existe, y de algún punto alejado en la red de distribución (que deberá estar dotada de un punto de muestreo adecuado).
- Si el resultado es positivo el sistema se someterá a desinfección química según lo descrito en el Anexo VIII del Real Decreto 487/2022.
- Si el resultado es negativo, el depósito se someterá a una limpieza general convencional, que, por ahorro de agua, podrá realizarse mediante sistemas de limpia fondos, aplicando éstos también a las paredes.

Semestralmente se revisará el estado de conservación y limpieza general y desinfección de los depósitos y aljibes.



Si se detecta algún componente deteriorado o procesos de corrosión se informará al Director del centro, para la reparación o sustitución del elemento afectado y contratar, si fuese preciso, un tratamiento preventivo adecuado para evitar que estos procesos vuelvan a reproducirse.

Trimestralmente se revisará también la calidad físico-química y microbiológica del agua del sistema determinando la temperatura, control del pH y el nivel de cloro residual libre.

Para garantizar la calidad microbiológica del agua durante el funcionamiento normal de la instalación, los aljibes contarán con un sistema de desinfección de mantenimiento que podrá realizarse con cloro, con cualquier otro tipo de biocida autorizado, o con sistemas físicos o físico-químicos de probada eficacia.

Todas las actuaciones y frecuencias figuran en la **columna 3 del ANEXO II de este pliego**.

4.5 Torres de Refrigeración

Semestralmente se realizará una revisión del separador de gotas de cada una de las torres, el condensador, el relleno si procede, y el sistema de distribución de agua.

Semestralmente se realizará una limpieza y desinfección del sistema completo, incluso de los depósitos en caso de existencia, preferiblemente al comienzo de la primavera y el otoño, o en todo caso con periodicidad semestral, cuando las instalaciones sean de funcionamiento no estacional.

Mensualmente se realizará la revisión de la bandeja, los sistemas de purga (sondas de conductividad, electroválvulas), los equipos de tratamiento y los de dosificación.

Mensualmente se realizará la revisión, conservación y limpieza de la balsa y un control físico – químico consistente en control de temperatura, pH, turbidez, hierro y conductividad.

Todas las actuaciones y frecuencias figuran en la **columna 4 del ANEXO II de este pliego**.

La desinfección en continuo de los circuitos de las torres de refrigeración se realizará tal como determina el R.D. 487/2022, mediante producto biocida. Además, se realizará mantenimiento antiincrustante y anticorrosivo.

4.6 Aparatos de Enfriamiento Evaporativo

Semestralmente se revisarán ventiladores, bombas de agua y superficies interiores de equipos, con el fin de detectar la presencia de sedimentos, incrustaciones, productos de la corrosión, lodos y cualquier otra circunstancia que altere o pueda alterar el buen funcionamiento de la instalación. Si se detecta algún componente deteriorado se informará al responsable del centro para su reparación o sustitución.

Semestralmente se realizará la limpieza y desinfección del sistema completo, en el caso de que funcionen de forma anual, obligatoriamente al comienzo o durante la primavera y al inicio del otoño. En equipos estacionales se realizará con anterioridad a su puesta en funcionamiento (parada superior a un mes) y además en las siguientes circunstancias: cuando se ponga en marcha la instalación por primera vez, tras una parada superior a un mes, tras una reparación o modificación estructural, cuando una revisión general así lo aconseje y cuando lo determine la Autoridad Sanitaria.

Trimestralmente se revisará el estado de los equipos de tratamiento de agua.



Trimestralmente se revisará también la calidad físico-química del sistema determinando los siguientes parámetros: temperatura, pH, conductividad y turbidez. En caso de que existan materiales férricos en el sistema en contacto con el agua se analizará también hierro total.

Mensualmente se revisará el estado general de conservación y limpieza de la balsa, el relleno y los pulverizadores de agua.

Todas las actuaciones y frecuencias figuran en la **columna 5 del ANEXO II de este pliego**.

Se realizará un tratamiento de limpieza y desinfección de choque, conforme al protocolo establecido en la Guía Técnica del Ministerio, apartado 4.3.4.2 antes de reiniciar el servicio.

En los equipos de enfriamiento evaporativo con recirculación, la desinfección de choque exige siempre la parada de la instalación para que las limpiezas y desinfecciones no afecten a los trabajadores y ocupantes del centro.

El protocolo de limpieza para equipos con recirculación debe ajustarse a lo descrito en el R.D. 487/2022. Si se utiliza cloro como desinfectante, o también puede ser válido el descrito en la Guía Técnica. Para otro tipo de dispositivo, también se seguirá lo establecido para cada uno de ellos en la mencionada Guía.

4.7 Fuentes ornamentales

El protocolo de limpieza y desinfección de las fuentes ornamentales se llevará a cabo tal como determina el RD 487/2022, que orientativamente será el siguiente:

- a) En depósitos o balsas artificiales vaciar, limpiar a fondo la balsa de la fuente, reparar las partes dañadas, aclarar y llenar con agua limpia.
- b) Si procede, se realizará una desinfección del depósito o balsa clorando con 20-30 mg/l de cloro residual libre a un pH 7-8, o con otro biocida autorizado de acuerdo con las especificaciones del fabricante, manteniendo estas condiciones durante 3 o 2 horas respectivamente; neutralizar y vaciar. Se entiende que la bomba de recirculación deberá estar funcionando para que la solución desinfectante pase por todos los puntos del sistema (bombas de recirculación, conducciones, etc.), evitando al máximo la generación de aerosoles.
- c) Se realizará una desinfección de todas las partes desmontables, sumergiéndolas en una solución que contenga una concentración de 20 mg/l de cloro residual libre (u otro biocida autorizado de acuerdo con las especificaciones del fabricante) durante 30 minutos. Aclarar con agua fría. Los elementos difíciles de desmontar o sumergir se cubrirán con un paño limpio impregnado en la misma solución durante el mismo tiempo.

Semestralmente se realizará la limpieza y desinfección de choque de las fuentes y además en las siguientes circunstancias: **cuando se ponga en marcha la instalación por primera vez, tras una parada superior a un mes, tras una reparación o modificación estructural, cuando una revisión general así lo aconseje y cuando lo determine la Autoridad Sanitaria.**

Semestralmente se revisará el estado general de conservación y limpieza en boquillas y bombas de impulsión.

Trimestralmente se revisará el estado general de conservación y limpieza en la fuente.

Mensualmente se comprobará el funcionamiento correcto de los equipos de desinfección del agua y filtros. Si se detecta algún componente deteriorado se informará al responsable del centro para su reparación o sustitución.



Mensualmente como mínimo los filtros, en el caso de contar con sistema de filtración, se limpiarán o bien con más frecuencia en función de sus características técnicas.

Todos los requisitos, actuaciones y actividades para llevar a cabo un adecuado seguimiento del plan de mantenimiento y prevención para el control de la legionelosis, se efectuarán siguiendo las especificaciones y periodicidades que se determinan en la **columna 6 del ANEXO II de este pliego**.

4.8 Riego por aspersión

Anualmente como mínimo, todos los aspersores y difusores deben ser limpiados y desinfectados.

Esta desinfección puede hacerse periódicamente y de forma rotatoria desmontando todos los mecanismos internos de aspersores y difusores. Se desinfectará sumergiéndolos en una disolución que contenga 20 mg/l de cloro residual libre durante 30 minutos aclarando posteriormente con agua fría. Es posible asimismo utilizar un biocida alternativo autorizado siguiendo las especificaciones del fabricante.

Alternativamente, en aquellas instalaciones que lo permitan, también sería posible realizar la desinfección introduciendo en toda la red (por ejemplo, a baja presión para que no exista pulverización) una solución que contenga 20 mg/l de cloro residual libre (u otro biocida alternativo autorizado), dejarla actuar durante 30 minutos y purgar posteriormente esta solución.

Semestralmente, en la revisión de la instalación, se comprobarán mediante inspección visual exterior que las boquillas no presentan suciedad general, corrosión, o incrustaciones, además del circuito y los filtros de los aspersores. Si se detecta algún componente deteriorado se informará al responsable del centro para su reparación o sustitución.

Todos los requisitos, actuaciones y actividades para llevar a cabo un adecuado seguimiento del plan de mantenimiento y prevención para el control de la legionelosis, se efectuarán siguiendo las especificaciones y periodicidades que se determinan en la **columna 7 del ANEXO II de este pliego**.

Todas y cada una de estas tareas y actividades descritas anteriormente, en cada uno de los equipos y elementos, se llevarán a cabo según determina el **ANEXO II de este pliego**, en el que **figuran explícitamente, cuáles debe llevar a cabo el Adjudicatario del Lote 1 y cuáles deben realizar los Equipos de mantenimiento del propio centro**.

5. BOLSA DE HORAS.

- Contempla los servicios para la realización de limpiezas adicionales o extraordinarias a partir del segundo resultado ininterrumpido positivo en las analíticas después de un tratamiento de choque.
- Se ha estimado para este servicio una bolsa de 800 horas anuales, en base a la experiencia acumulada de los diferentes años de ejecución de este contrato.
- Esta bolsa está sujeta a posibles necesidades y puede consumirse o no. De esta manera, si no llegan a consumirse, el presupuesto previsto para ellas no se gastará o se reducirá parcialmente en función de la utilización de la bolsa.



- En aquellos centros que perduren más de dos resultados positivos ininterrumpidamente y que pasen a facturarse a través de la bolsa de horas, no se abonarán con cargo a la misma los tratamientos que estuvieran programados según las periodicidades establecidas en este pliego.

6. DOCUMENTOS Y REQUISITOS EXIGIBLES:

El adjudicatario del Lote 1 debe disponer de un Responsable Técnico del PPCL o, en su caso, del PSL, a jornada completa de 1.755 horas, el cual, tiene la responsabilidad de la elaboración, desarrollo, implantación y evaluación del Plan correspondiente, así como, proponer a la persona titular de la instalación las medidas correctoras correspondientes. El Responsable Técnico debe elaborar y mantener al día la siguiente documentación:

6.1 Diagnóstico de situación. Una vez firmado el contrato la empresa adjudicataria del Lote 1, encargada del mantenimiento deberá llevar a cabo un diagnóstico integral de situación de la instalación, que deberá revisarse cada año y siempre que aparezca un nuevo hallazgo o incumplimiento analítico, que permita evaluar los riesgos de la instalación y establecer el programa de mantenimiento en función de los mismos.

Este diagnóstico de situación, contendrá los datos técnicos y de funcionamiento, diseño y ubicación de la instalación; un plano o esquema señalizado de la instalación que contemple todos sus componentes y en particular el esquema de funcionamiento del circuito hidráulico, que se actualizará cada vez que se realice alguna modificación, indicando la fecha de la misma, el tipo de suministro y la procedencia del agua, contrato de suministro y la identificación de la red de distribución facilitada por el gestor, cuando el suministro proceda de una red de distribución pública o privada.

Las visitas a las distintas instalaciones deberán quedar documentadas con las firmas de los responsables de cada Centro.

6.2 El adjudicatario deberá aportar una evaluación del riesgo tanto del agua fría para el consumo humano y para el agua caliente sanitaria

6.3 El adjudicatario deberá aportar un desarrollo operativo debidamente protocolizado de actuación que incluya:

- Revisión de componentes del sistema, identificando los mismos y el alcance de la revisión.
- Programa del mantenimiento higiénico -sanitario preventivo.
- Programa de limpieza y desinfección, en el que se detallarán los procedimientos utilizados, los productos, las dosis, las precauciones a tener en cuenta y la periodicidad de los tratamientos, así como las fichas técnicas de otros productos que se utilicen y resolución de inscripción en el registro de biocidas de los mismos (los biocidas deberán estar autorizados en el Ministerio de Sanidad para la instalación a tratar).
- Tras cada operación de tratamiento, certificado del tratamiento de limpieza y desinfección
- Supervisión y dirección de los tratamientos por un técnico en esta materia.



6.4 Registro de operaciones. La empresa adjudicataria del Lote 1, responsable del mantenimiento higiénico-sanitario deberá cumplimentar la parte que le corresponde y firmar el Registro de operaciones de mantenimiento del Centro conforme al artículo 8 y el Anexo IV del R.D. 487/2022, incluyendo fecha de realización tareas, certificados de tratamiento, operaciones de mantenimiento, etc., que deberá estar siempre a disposición de la Autoridad Sanitaria. Este registro se hará en formato normalizado facilitado por el AMAS.

El Protocolo de trabajo y el esquema de operaciones y comunicaciones de obligado cumplimiento se adjuntan en el diagrama del ANEXO IV de este pliego.

6.5 Hoja de seguimiento global de casos positivos

Informe alojado en la aplicación informática, que se actualizará periódicamente.

Consistirá en un registro único para todos los centros, donde se recoja de forma tabulada y de fácil visualización al menos los siguientes datos de los centros que han dado algún resultado analítico positivo a lo largo del año:

Nombre del centro, fechas de tratamientos ordinarios y extraordinarios realizados, fechas de toma de muestras, nº de muestras positivas/nº de muestras totales, máximo detectado en cada control.

El objeto que debe cumplir es que ofrezca una visión global actualizada del comportamiento evolutivo de los resultados analíticos de cada centro, en relación con los tratamientos efectuados.

6.6 Informe individual por centro

La empresa adjudicataria realizará un informe por cada uno de los centros en los que se produzca una detección reiterada de legionella en las muestras.

Este informe debe contener al menos los siguientes puntos:

- Desviaciones detectadas respecto al diagnóstico de situación inicial (documentales, estructurales, mantenimiento y operacionales), cumplimiento de las acciones correctoras y su eficacia.
- Desviaciones detectadas en el programa de actuación (revisiones, limpieza, tratamiento del agua y controles analíticos), cumplimiento de las acciones correctoras y su eficacia.
- El resultado de esta evaluación, será el que determine si es necesario realizar una actualización del Plan o bien continuar con el mismo.

Este informe deberá contener representaciones gráficas de la evolución de los resultados analíticos y su relación con los tratamientos realizados.

6.7 HERRAMIENTA INFORMÁTICA

La empresa adjudicataria dispondrán una herramienta informática colaborativa para el intercambio y seguimiento ágil de toda la documentación y registros generados durante la ejecución del contrato y que la pondrá al servicio del personal encargado de llevar el control de este contrato en la AMAS.

Tanto la empresa adjudicataria del contrato de realización de controles analíticos (lote 2) como la empresa adjudicataria del contrato de mantenimiento (lote 1), serán los usuarios de dicha herramienta informática, encargados de almacenar, compartir y clasificar toda la información y



documentación generada para cada centro por la ejecución de los presentes contratos, así como para colaborar y sincronizar tareas entre ambas empresas y las partes implicadas de la AMAS.

La documentación almacenada incluirá los informes y registros generados en las operaciones de revisión, limpieza y desinfección (certificados de tratamiento, partes de trabajo, etc.), así como en la toma de muestras y controles analíticos (albaranes de tomas de muestras, resultados analíticos, etc.), además de los documentos propios de la aplicación del R.D. 487/2022 (registros de operación, esquemas de las instalaciones, diagnósticos de situación, planes de tratamiento, etc.) y de las tareas de seguimiento y planificación de los trabajos. Los documentos que se produzcan en formato papel serán escaneados e incorporados a la aplicación.

7. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

La empresa que resulte adjudicataria para la ejecución del presente contrato deberá cumplir estrictamente las siguientes obligaciones:

7.1 Estar inscrita en el Registro Oficial de establecimientos y servicios biocidas de cualquier Comunidad Autónoma, para la actividad a realizar.

7.2 Cumplir las instrucciones, directrices y observaciones que se le formulen directamente desde la Dirección de los Trabajos, sin apartarse del contenido del presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

7.3 Disponer de los medios suficientes, tanto personales, técnicos como materiales, para la prestación de los servicios requeridos en el presente pliego que deberán aportarse en el momento de presentar la documentación.

7.4 Los técnicos destinados a efectuar cada uno de los servicios, serán profesionales con la cualificación y formación suficiente y necesaria para la prestación de los servicios especificados en este pliego pudiéndose acoger a la prórroga durante un plazo de cinco años de los certificados de aprovechamiento recogidos en 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 de instalaciones con riesgo de legionelosis, tanto iniciales como de renovación. Durante este periodo se realizarán cursos encaminados a la obtención del certificado de profesionalidad.

7.5 Cumplir las disposiciones legales vigentes de ámbito municipal, autonómico, nacional o comunitario en materia fiscal, laboral, de seguridad social, salud laboral y seguridad e higiene ambiental, necesarias para el ejercicio del presente contrato.

7.6 No utilizar el nombre del Centro en sus relaciones con terceras personas, ni siquiera a efectos de facturación de proveedores o cualquier otra que pueda tener con personas a su servicio, siendo directamente responsable de las obligaciones que contraiga.

7.7 Serán por cuenta del adjudicatario todos los gastos derivados del cumplimiento del contrato, ya sean generales, financieros, seguros, de transporte, honorarios del personal a su cargo, incluido el vestuario, licencias, anuncios, tasas y todo tipo de impuestos, así como los que puedan originarse o modificarse durante el plazo de vigencia del contrato.

7.8 También correrá a cargo de la empresa adjudicataria el material necesario para llevar a cabo los diferentes trabajos y operaciones objeto de esta contratación.



7.9 Cumplir lo dispuesto en la normativa vigente en materia de protección de datos. Por ello, la entidad adjudicataria y el personal encargado de la realización de los trabajos guardarán secreto profesional sobre todas las informaciones, documentos y asuntos a los que tengan acceso o conocimiento, durante la vigencia del contrato, incluso después de finalizar el plazo contractual. (Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos de Personales y garantía de los derechos digitales).

7.10 La empresa adjudicataria debe estar registrada en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas (ROESB) y debe cumplir con la legislación Medioambiental (gestión de residuos, vertidos, etc.).

7.11 Los productos biocidas utilizados deben estar inscritos en el Registro Oficial de Biocidas del Ministerio de Sanidad, como productos autorizados para este uso. Los productos químicos utilizados para el tratamiento de las instalaciones interiores de agua de consumo humano serán conformes al Reglamento (UE) nº 528/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2012, relativo a la comercialización y el uso de los biocidas, del Real Decreto 3349/1983 de 30 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación Técnico-Sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de plaguicidas, o acogidos a la disposición transitoria segunda 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. Su uso en todo momento, deberá cumplir con los procedimientos establecidos en dicha autorización.

Los desinfectantes que se utilicen en el tratamiento de desinfección de los equipos de terapia respiratoria reutilizables, deben cumplir lo dispuesto en el Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios, y deben ser aplicados siguiendo los procedimientos que figuran en sus instrucciones de uso.

Las personas físicas o jurídicas de servicios biocidas a terceros deberán estar a los efectos inscritas en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas.

Las sustancias químicas, que no sean desinfectantes, utilizadas para el tratamiento del agua de consumo deben cumplir el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH) y con los de clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas establecidos en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y su uso no deberá representar un riesgo para la salud de los profesionales que los aplican ni para la población general.

7.12 La empresa adjudicataria debe cumplir con la legislación de Prevención de Riesgos Laborales, disponiendo de un plan de prevención, la coordinación de actividades empresariales, los métodos de protección individual y colectiva, y la vigilancia de la salud de los trabajadores; así como una cobertura mínima de Responsabilidad Civil.

7.13 La empresa adjudicataria, ante la detección reiterada de *legionella*, propondrá aquellas actuaciones que permitan identificar las causas de dichos resultados y las soluciones para evitar que perduren en el tiempo.

8. MEDIOS PERSONALES. CUALIFICACIÓN DE LOS PROFESIONALES ENCARGADOS DE REALIZAR LOS TRABAJOS

La empresa adjudicataria tendrá a disposición de este servicio:



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0981803636010139471427**

- Al menos **un consultor o responsable técnico a jornada completa 1.755 horas**, que reúnan los siguientes criterios: titulados superiores o grado universitario en cualquier profesión relacionada con la higiene ambiental, tales como: Biología, Química, Química Tecnológica, Bioquímica, Veterinaria, Farmacia, Medicina, Enfermería, Física, Ingeniería Química, Ingenierías Técnicas o Superiores de Agronomía, Montes, Industriales y Caminos, Ciencias Ambientales, Ciencias Biomédicas, Ciencia y Tecnología de los Alimentos.

Con especialidad, máster, título propio o experta universitaria en dicha área de actividad y con una experiencia mínima de 5 años en todas las áreas que se relacionan:

- El tratamiento de los sistemas del agua sanitaria.
- Experiencia en la ecología de la *Legionella* y programas de tratamientos higiénico-sanitarios del agua sanitaria.
- Experiencia en el uso y manejo de biocidas en las instalaciones.
- Experiencia en el diagnóstico de situación y en los tratamientos de las instalaciones de agua caliente sanitaria.

Estos *consultores* o "*responsables técnicos*" serán los responsables del diagnóstico de situación de las instalaciones, de la supervisión, planificación, realización y evaluación de los trabajos y tratamientos realizados, de la supervisión de las tareas de los diferentes operarios, así como de supervisar los posibles riesgos de los mismos y definir las medidas necesarias a adoptar de protección personal y del medio. Asimismo, serán responsables de definir las condiciones en las que se deberán utilizar los biocidas, y de firmar el certificado del servicio realizado, así como de la planificación y modificaciones que deban llevarse a cabo junto con el personal técnico de la Agencia Madrileña de Atención Social (AMAS), en el Plan de Higiene y Seguridad Ambiental de la AMAS.

Además, los responsables técnicos estarán acreditados conforme al R.D. 830/2010, de 25 de junio, por el que se establece la normativa reguladora de la capacitación para realizar tratamientos con biocidas.

- Al menos **6 Operadores**, con titulación Ciclo Formativo de Grado Superior (anteriormente FP2) o Técnico Superior en el área de actividad relacionada con la higiene ambiental, tales como: Biología, Química, Química Tecnológica, Bioquímica, Veterinaria, Farmacia, Medicina, Enfermería, Física, Ingeniería Química, Ingenierías Técnicas o Superiores de Agronomía, Montes, Industriales y Caminos, Ciencias Ambientales, Ciencias Biomédicas, Ciencia y Tecnología de los Alimentos, y cuya formación complementaria o curricular incluya formación específica en todas las materias que se enumeran:
 - La administración y gestión de salud ambiental.
 - La identificación, el control y vigilancia de los riesgos para la salud de la población asociados al uso del agua.
 - La identificación, control y vigilancia de los riesgos para la salud asociados al aire, a las fuentes de energía, a los productos químicos, a la gestión de los residuos sólidos, etc.
 - Haber recibido y superado el curso de formación que contenga como mínimo las materias contempladas en el Anexo de la Orden SCO/317/2003 de 7 de febrero. Esta formación debe estar actualizada cada 5 años.

Los operadores deberán tener de un mínimo de 2 años de experiencia en la gestión y el control de la higiene y seguridad ambiental, especialmente en sistemas de agua sanitaria.



Serán los encargados de realizar la aplicación de los tratamientos, la revisión, limpieza y desinfección de las instalaciones.

La persona titular de las instalaciones garantizará que todo el personal propio o externo implicado en las actividades recogidas en este real decreto, cuente con la formación requerida a la actividad que desempeña dentro del mismo.

El personal encargado de la realización de los trabajos se mantendrá durante toda la vigencia del contrato y solo sufrirá cambios, en las sustituciones obligadas como consecuencia de enfermedad, accidente, permiso o vacaciones, o bien por petición de la propia Administración, o cualquier otra situación que pudiera surgir, siendo sustituido siempre por un profesional de cualificación similar o superior y previa notificación y aceptación por la Dirección de los Trabajos.

9. CONTROL DE CALIDAD.

La Agencia Madrileña de Atención Social podrá, bien con sus equipos de profesionales, o bien a través de empresas especializadas, realizar, sin necesidad de previo aviso, la supervisión, inspección y comprobación del cumplimiento de las condiciones exigidas en el presente pliego, y en general, el funcionamiento del servicio.

10. INCUMPLIMIENTOS.

10.1 El adjudicatario será responsable de los daños que ocasione su personal, ya directamente ya como negligencia o dolo en la prestación del servicio, en los locales, mobiliario, instalaciones o usuarios de los Centros.

10.2 El adjudicatario será responsable de la calidad técnica de los servicios realizados, así como de las consecuencias que se deduzcan para la administración contratante o para terceros de las omisiones, errores, métodos inadecuados o conclusiones incorrectas en la ejecución del contrato.

Los incumplimientos y sus respectivas penalidades figuran en el Pliego de Cláusulas Administrativas que rige este contrato.

11. DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS.

11.1 Responsable del contrato.

El Responsable del contrato será designado por el órgano de contratación. Esta función de dirección se debe hacer valer única y exclusivamente con el Responsable o Director Técnico de la empresa adjudicataria del Lote 1, designado a tal efecto; siendo obligatorio para este cumplir los requerimientos que el Responsable del contrato le dirija, en virtud del poder de dirección y supervisión de los trabajos que ostenta.



Las instrucciones dadas por el Responsable del contrato serán genéricas, puesto que las específicas de la prestación del servicio corresponden a la empresa adjudicataria, y serán atendidas siempre que no supongan modificaciones de las prestaciones ni se opongan a las disposiciones en vigor, o a las cláusulas del presente Pliego y demás documentos contractuales.

El Director de cada Centro asumirá la verificación de las actuaciones realizadas por la empresa adjudicataria en el centro correspondiente, y conforme a este Pliego de Prescripciones Técnicas y realizará la conformidad de las facturas.

Será el Responsable del contrato el interlocutor entre la empresa y los Centros del AMAS. La empresa adjudicataria solo se comunicará con los Centros para informarles de las fechas y horarios en los que se realizarán los trabajos según el calendario.

Responsable o Director Técnico adjudicatario:

La empresa adjudicataria del Lote 1 deberá comunicar por escrito el nombre del Responsable o Director Técnico del contrato, así como teléfono de contacto y dirección de correo electrónico. Deberá tener suficiente representatividad dentro del organigrama del adjudicatario para poder hablar, en las cuestiones relacionadas con el contrato, en nombre y representación de la empresa.

Dispondrá de teléfono móvil para su localización inmediata en horario de 9:00 a 21:00 de lunes a viernes, a efectos de la coordinación y seguimiento de la ejecución del contrato.

El Responsable o Director Técnico del Plan de Prevención y Control de la Legionelosis tendrá como funciones principales las enumeradas a continuación:

- Coordinador de los trabajos relacionados con las instalaciones objeto del contrato.
- Responsable de la elaboración, desarrollo, implantación y evaluación del Plan de Prevención y Control de *Legionella* (PPCL) o en su caso del Plan Sanitario de *Legionella* (PSL) correspondiente, así como, proponer a la persona titular de la instalación las medidas correctoras correspondientes.
- Interlocutor único del adjudicatario para la resolución de las cuestiones que le sean planteadas en relación con la ejecución de los trabajos, y el seguimiento del contrato, por la persona designada por la AMAS. Las cuestiones podrán ser formuladas verbalmente, sin perjuicio de que posteriormente sea solicitada la confirmación por escrito de las mismas
- Planificará y llevará a cabo los tratamientos extraordinarios correctivos, ante hallazgos negativos en la red (controles analíticos positivos) en un plazo máximo de 48-72 horas desde que se conozcan los resultados de los controles analíticos.
- Actualizará y el Diagnóstico de Situación, los Niveles de Riesgo de la Instalación, y remitirá los Certificados de Tratamiento ante cualquier hallazgo negativo (controles analíticos positivos), remitiéndolos al centro correspondiente y al responsable del programa o Director de los Trabajos en la AMAS, en un plazo máximo de 72 horas (3



días hábiles), desde su ejecución.

- Redactará los informes que le solicite por escrito el responsable del contrato sobre aspectos relacionados con la ejecución del contrato, en el plazo de 5 días hábiles desde dicha solicitud.
- Responsable directo de la buena ejecución de todos los trabajos realizados conforme a lo dispuesto en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

12. SEGUIMIENTO Y COORDINACIÓN.

El Responsable Técnico de la empresa adjudicataria y el Responsable del contrato celebrarán las siguientes reuniones para seguimiento de la ejecución del contrato:

- Una reunión la última semana del primer mes de la entrada en vigor del contrato, la empresa adjudicataria comunicará si procede hacer alguna adecuación al calendario. El Responsable del contrato, después de dar aprobación a la misma, comunicará a los respectivos centros las fechas de realización del servicio.
- Una reunión cada semestre. Se celebrará una reunión entre el responsable técnico de la empresa y el Responsable del contrato o persona en quien delegue en la que se comprobará el correcto desarrollo del contrato.
- Así mismo, el Responsable Técnico deberá asistir a cualquier otra reunión a la que sea convocado por el Responsable del contrato o persona en quien delegue y que sea necesaria por posibles incidencias que pudieran tener lugar durante la ejecución del contrato.

De todas las reuniones citadas se levantará acta que será firmada por los asistentes. El acta contendrá las acciones correctivas, los responsables de las mismas, el plazo de subsanación, etc.

13. COMPROMISO MEDIOAMBIENTAL

“El contratista adoptará las medidas oportunas para el cumplimiento de la legislación ambiental en vigor en relación al trabajo realizado. Además, se asegurará que su personal está debidamente formado y es competente en materia de buenas prácticas ambientales. El AMAS 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. El contratista 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 AMAS se reserva el derecho de repercutir al contratista el coste de reparación del daño ambiental



derivado de un incidente ambiental causado por ellos”.

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 de los Centros.
- 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 de los Centros, se realizará bajo el consentimiento del personal 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 de los Centros.
- Etiquetar correctamente todos los productos químicos que maneje. Realizar todos los trasvases en lugares protegidos y en caso de derrame, recogerlo con absorbentes y depositarlos en el contenedor correspondiente.

14. PREVENCIÓN DE RIESGO LABORALES

De conformidad con lo establecido en el art. 24. Coordinación de actividades empresariales, de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y el RD 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla dicho artículo, se requiere a las empresas que sean adjudicatarias de este contrato de servicios, la aportación con carácter previo al comienzo de la correspondiente actividad la documentación que a continuación se relaciona:

- Evaluación de Riesgos de la actividad contratada (por puesto de trabajo) y firmada por el empresario.
- Medidas de Prevención adoptadas y Medidas de Protección a utilizar para minimizar los riesgos identificados.



- Planificación de la Actividad Preventiva, de acuerdo con la Evaluación de Riesgos.
- Certificado acreditativo y formación preventiva de los trabajadores (con firma de cada trabajador y entidad formadora de Prevención).
- Certificado acreditativo de la información de riesgos laborales del puesto de trabajo impartida por la empresa (documento con firma de cada trabajador).
- Documento que acredite la entrega de equipos de protección individual (EPI's) necesarios a los trabajadores (documento con firma de cada trabajador).
- Certificados de aptitud médica de los trabajadores desplazados a los diferentes centros
- Nombramiento de Interlocutor/es en materia de prevención (teléfono y correo de contacto)
- Acreditación de la modalidad preventiva asumida (Servicio de Prevención Propio o Servicio de Prevención Ajeno).
- Datos de la mutua de accidentes de trabajo
- Requisitos, de carácter general, que deberán cumplir las empresas adjudicatarias de los servicios:
- Mantener las zonas de trabajo en perfectas condiciones de orden y limpieza.
- Comunicar, en el plazo más breve posible, todos los accidentes que sufran sus trabajadores en las instalaciones de los centros.
- Todos los equipos de trabajo a utilizar para la realización de los trabajos deben poseer Marcado CE o, en su caso, dispondrá de Certificado de Adaptación al R.D. 1215/1997.
- Se responsabilizarán del suministro y utilización por parte de los trabajadores de las protecciones colectivas y/o individuales necesarias para cada fase del trabajo, y de las medidas de prevención especificadas en su Plan de Prevención.

La/s empresa/s adjudicataria/s, recibirán por parte de la AMAS la siguiente documentación:

- Comunicación de los principales riesgos existentes en las instalaciones de sus centros que puedan afectar a los trabajadores de la/s empresa/s adjudicataria/s y las medidas preventivas a tomar.
- Actuaciones a seguir en situaciones de emergencia.
- Instrucciones de seguridad, si fueran necesarias.



ANEXO I RELACIÓN DE CENTROS DEL AMAS E INSTALACIONES

RESIDENCIA MAYORES	Nº de grifos	Nº de duchas	Nº de vertederos	Nº de lava-cuñas	Nº de depósitos intermedios	Nº de acumuladores ACS	Nº de aljibes	Nº de torres de refrigeración	Nº aparatos enfriamiento	Sistemas de calentamiento	Nº fuentes ornamentales	Nº de aspersión
RM ADOLFO SUAREZ	273	185	8		2	9	3			1		
RM ALCORCÓN	276	119	7		1	2	1			1		
RM ARGANDA DEL REY	407	292	13		1	4	1			1		175
RM CISNEROS	88	80	2		1	2	1			2		
RM COLMENAR VIEJO	565	368	19		10	3	1					
RM DOCTOR GONZÁLEZ BUENO	1702	451	66	12		6	1			2	1	60
RM FRANCISCO DE VITORIA	698	327	8		5	4	1			2		150
RM GASTÓN BAQUERO	262	109	2	4	3	3	1			3		30
RM GETAFE	104	68	3			3				1		30
RM GOYA	70	32	3	3	1	2	1			2		
RM GRAN RESIDENCIA	311	195	18			2	1		1	2	2 sin uso	20
RM LA PAZ	107	43	6	16	2	2				1		8
RM MANOTERAS	220	150	15			3	1	2	2			300
RM NAVALCARNERO	98	41	7	7		2	1			1		128
RM NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN	523	174	16	2	1	1	1				1	73
RM PARLA	109	39		4		2	1			1		62
RM REINA SOFÍA	406	241	8	0	8	3	1			2	1	189
RM SAN FERNANDO DE HENARES	128	78	6		1	3	1			1		32
RM SAN JOSÉ	82	16	1			2						8
RM SAN MARTÍN DE VALDEIGLESIAS	91	33	41			2	2				2	80
RM SANTIAGO RUSIÑOL	393	284	16	88	10	3	1	1		1	1	130
RM TORRELAGUNA	101	39	6		2	2	1			1	1	20
RM VALLECAS	311	151	14	2		2	1					42
RM VILLAVICIOSA DE ODÓN	469	216	11	1	1	4	2			1	2	98
RM VISTA ALEGRE	232	83	5			4	2			1		140

La autenticidad de este documento se puede comprobar en
https://gestiona.comunidad.madrid/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: 0981803636010139471427

CENTRO DIA	Nº de grifos	Nº de duchas	Nº de vertederos	Nº de lava-cuñas	Nº de depósitos intermedios	Nº de acumuladores ACS	Nº de aljibes	Nº de torres de refrigeración	Sistemas de calentamiento	Nº fuentes ornamentales	Nº de aspersión
TORREJON DE ARDOZ	8	3									

CENTROS CADP + CO	Nº de grifos	Nº de duchas	Nº de bañeras	Nº de vertederos	Nº de lava-cuñas	nº de depósitos intermedios	Nº de acumuladores ACS	Nº de aljibes	Nº de Torres de refrigeración	Sistemas de calentamiento	Nº Aparatos enfriamiento	Nº de fuentes ornamentales	nº de aspersores
DOS DE MAYO	83	38		1			1	1					151
GETAFE	92	52		5	3		3						60
MIRASIERRA	122	37	1	7			3	2		2		2	40
REINA SOFIA	34	18					1						
ALUCHE	24	3										1	
ANGEL DE LA GUARDA	134	53		6			2	1					110
BARAJAS	136	70		8			2	1		4		1	115
CARABANCHEL	88	54					2	1					135
CIUDAD LINEAL	62	19					2	1					148
JUAN DE AUSTRIA	116	36					2	1					
JUAN RAMON JIMENEZ	78	10					13						110
NAZARET	90	32		4			1					1	

CENTROS DE MAYORES	Nº de grifos	Nº de duchas	Nº de bañeras	Nº de vertederos	Nº de lava-cuñas	Nº de depósitos intermedios	Nº de acumuladores ACS	Nº de aljibes	Torres de refrigeración	Sistemas de calentamiento	Nº Aparatos enfriamiento	Nº fuentes ornamentales	Nº de Aspersores
ALCALÁ DE HENARES	19	9						1		3			
ALCORCÓN	23	8					1			2			
ALONSO CANO	19	5								1			
ALONSO HEREDIA	23	9								6			
ALUCHE	21	2								4			
EMBAJADORES	24	4					1						
FUENLABRADA	24	10					1			1			
GETAFE I	24	2					1						34
LEGANÉS I	24	6								5			
LEGANÉS II	19	8					1						
LOS CÁRMENES	30	11					2	1					
MÓSTOLES	16	5								6			
PARLA	14	1					1			1			
PINTO	18	2								4			



PUENTE DE TOLEDO	22	6							6			10
PUENTE DE VALLECAS	41	9					1		5			
DEPENDENCIAS DEL ALTO DEL ARENAL	6	3				1						
REAL SITIO DE ARANJUEZ	34	6							5			
RICARDO DE LA VEGA (GETAFE II)	25	9							3			
SAGASTA	26	6							6			
SAN BLAS	26	9							5			
DEPENDENCIAS DE HORTALEZA	4								1			
SAN CRISTÓBAL DE LOS ÁNGELES	9	3							2			
SAN FERMÍN	33	10					1		6			15
SAN LORENZO DE EL ESCORIAL	21	2							4			
SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES	28	9							6			
TETUÁN	24	6							6			
DEPENDENCIAS DE SAN NICOLÁS	7	1							2			
TRES CANTOS	15	3							1			
USERA	44	7				1			1			
VILLA DE VALLECAS	16	4							4			
DEPENDENCIAS DE ENTREVÍAS	7	2							2			
VILLALBA	6	2							5		2	
VILLAVERDE ALTO	27	5				1			1			
VILLAVERDE BAJO	11	1							2			
VIRGEN DE BEGOÑA	19	3							3			

COMEDORES SOCIALES	Nº de grifos	Nº de duchas	Nº de bañeras	Nº de vertederos	Nº de lava-cuñas	Nº de depósitos intermedios	Nº de acumuladores ACS	Nº de aljibes	Torres de refrigeración	Sistemas de calentamiento	Nº Aparatos enfriamiento	Nº fuentes ornamentales	Nº de Aspersores
COMEDOR CALLE CANARIAS	14	6								2			
COMEDOR SOCIAL SANTA ISABEL	14	4											
COMEDOR SOCIAL PLAZA ELÍPTICA	13	9								2			



RESIDENCIAS INFANTILES	Nº de grifos	Nº de duchas	Nº de bañeras	Nº de vertederos	Nº de lava-cuñas	Nº de depósitos intermedios	Nº de acumuladores ACS	Nº de aljibes	Torres de refrigeración	Sistemas de calentamiento	Nº fuentes ornamentales	Nº de Aspersores
RI ALCALA DE HENARES	13	7										
RI ALCORCÓN	19	5										
RI EL ARCE ROJO	12	4										
RI ARGANDA	27	13				1	1					
RI LAS AZALEAS	12	5					1					
RI CASA DE LOS NIÑOS	25	14										
RI CHAMBERÍ	47	23					2					
RI EL ENCINAR	57	27					1	1				
RI HORTALEZA	35	19					2					
RI ISABEL CLARA EUGENIA	60	28					2					18
RI ISABEL DE CASTILLA	51	29					1	1				12
RI LEGANÉS	29	19					1					
RI MANZANARES	55	30					1	1				
RI MÓSTOLES	17	11					1					
RI NORTE	80	56					2	1				
RI NUESTRA SEÑORA DE LOURDES	36	21					1					
RI PARLA	9	4					1					
RI ROSA	45	14					2					
RI LAS ROSAS	30	20					2					
RI EL VALLE	38	15					2				2	7
RI VALLEHERMOSO	83	38					5				2	40
RI VISTA ALEGRE	30	20					2					





0981803610139471427

La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación:

ANEXO II. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y ACTUACIONES GENERALES A REALIZAR PARA LA PREVENCIÓN DE LA LEGIONELOSIS
(Descriptivo general y periodicidades sobre la base del R.D. 487/2022 y RD 614/2024) - P.P.T. (LOTE 1)

	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7
	1.-Agua Caliente Sanitaria	2.-Agua Fría de Consumo Humano	3.- Aljibes	4.- Torres de Refrigeración	5.- Aparatos de Enfriamiento	6.-Fuentes ornamentales	7.- Riego por Aspersión
ANUAL (Adjudicatario)	- Revisión funcionamiento instalación - Limpieza y desinfección red ACS y puntos terminales*	- Revisión Funcionamiento de la instalación y puntos terminales - Revisión y conservación, Limpieza y desinfección de instalación, depósito de agua fría y puntos terminales *	- Tratamiento depósito de agua				- Limpieza y Desinfección de Aspersores y Difusores
SEMESTRAL (Adjudicatario)			- Revisión conservación y limpieza -Limpieza y desinfección *	- Revisión Separador de Gotas - Revisión condensador y relleno y sistema distribución de agua - Limpieza y desinfección (primavera e inicio otoño) *	- Revisión limpieza ventiladores, bombas de agua, superficie interior equipos - Limpieza y desinfección (primavera e inicio otoño)*	- Revisión conservación y limpieza en boquillas y bombas de impulsión - Limpieza y desinfección *	- Revisión conservación y limpieza en boquillas, filtros de aspersores y circuito
TRIMESTRAL (Adjudicatario)	- Limpieza y desinfección de toda la instalación y equipos de ACS - Revisión conservación y limpieza en Depósitos Acumuladores		- Control Microbiológico y Físico-Químico del agua: Tª, pH, nivel de Cl residual		- Funcionamiento equipos tratamiento - Control Físico-Químico: Tª, pH, conductividad, y turbidez. Si procede Fe total	- Revisión del estado de conservación y limpieza de fuente	



MENSUAL (Mantenimiento del Centro)	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión conservación y limpieza en grifos y duchas rotatoria (al año todas revisadas) - Revisión equipos tratamiento de agua - Control Tª del agua rotatoria de grifos y duchas (más cercanos y más lejanos de los acumuladores (al año revisada todos los puntos terminales) - Eliminación de sedimentos a través de válvulas de drenaje 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión conservación y limpieza en grifos y duchas rotatoria - Control Tª en Grifos y Duchas rotatorio y en Depósito (si existe) 		<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de bandeja, sistemas de purga (sondas de conductividad, electroválvulas), equipos de tratamiento y de dosificación - Revisión limpieza y conservación balsa - Control físico-químico: Tª, pH, turbidez, Fe, conductividad. 	Revisión conservación y limpieza de balsa, relleno y pulverizadores de agua	<ul style="list-style-type: none"> -Revisión funcionamiento equipos desinfección agua - Revisión funcionamiento y limpieza de filtros 	-Revisión y limpieza de boquillas
SEMANAL (Servicio de Mantenimiento del Centro)	<ul style="list-style-type: none"> - Abrir de forma rotatoria los grifos y las duchas de habitaciones o instalaciones con poco uso o no utilizadas (al año revisada todos los puntos terminales) - Purga del fondo de los acumuladores 	<ul style="list-style-type: none"> - Control Tª en Grifos y Duchas rotatorio y en Depósito (si existe) <20°C 					
DIARIO (Servicio de Mantenimiento del Centro)	<ul style="list-style-type: none"> - Control Tª del agua en depósitos finales de acumulación ≥60°C y en el circuito de retorno ≥50°C. 	<ul style="list-style-type: none"> . Nivel desinfectante en nº representativo de puntos terminales 					

La autenticidad de este documento se puede comprobar en <https://gestiona.comunidad.madrid/csv> mediante el siguiente código seguro de verificación: 09818063636099471427

Nota 1: Las frecuencias que constan en el cuadro, se refieren a periodos naturales: Semestral: 1º semestre: 01 /01 al 30/06; 2º semestre: 01/07 al 31/12.

Las frecuencias que constan en el cuadro, se refieren a periodos de 3, 6 o 12 meses contados a partir de la fecha de inicio de la ejecución del contrato.

Trimestral: 1º trimestre 01/01 al 31/03; 2º trimestre 01/04 al 30/06; 3º trimestre 01/07 al 30/09 y 4º trimestre 01/10 al 31/12.

Nota 2: La evaluación de riesgo efectuada en las instalaciones podrá determinar una mayor frecuencia de control que la indicada en el presente cuadro.

Nota 3: Además de lo indicado en este cuadro, el tratamiento de limpieza y desinfección se realizará cuando se ponga en marcha la instalación por primera vez, tras una parada superior a 1 mes, tras una reparación o modificación estructural; cuando una revisión general lo aconseje, y cuando así lo determine la Autoridad Sanitaria.

Nota 4: En el caso del Agua Fría de Consumo Humano se deberá tener en cuenta lo establecido por el RD 3/2023.

*Después de cada tratamiento de limpieza y desinfección se realizará un control de *Legionella* 15-30 días después del tratamiento.

ANEXO III.- PERIODICIDADES DE ACTIVIDADES Y ACTUACIONES ESPECÍFICAS - LOTE 1

Instalación	Actuación	Equipo	Frecuencia Veces / Año	Nº unidades (Centros)
Agua Caliente Sanitaria	Revisión	Revisión funcionamiento	1	99
	Limpieza y desinfección	Red ACS	1	99
		Puntos terminales Grifos+Duchas	1	16.036
	Revisión	Depósitos y acumuladores ACS	4	148
	Revisión y desinfección	Termo	4	146
	Revisión, conservación y limpieza	Grifos + Duchas	12 (1/12 rotatorio)	16.036
4.2	Limpieza y desinfección	Red AFCH	1	99
		Puntos terminales Grifos + Duchas	1	16.036
	Revisión, conservación y limpieza	Depósitos AFCH	1	50
	Revisión, conservación y limpieza	Grifos+Duchas	12 (1/12 rotatorio)	16.036
4.3	Tratamiento	Depósito PCI	1	43
	Revisión, limpieza y desinfección		2	
	Control físico químico y microbiológico		4	
4.4	Revisión separador gotas	Separador de gotas	2	3
	Revisión y relleno condensador	Condensador	2	
	Limpieza y desinfección	Torre refrigeración	2	
	Revisión, conservación y limpieza	Balsa	12	
	Control físico químico	Torre refrigeración	12	
4.5	Revisión y limpieza	Ventiladores, bombas y superficie	2	3
	Limpieza y desinfección	Aparatos enfriamiento	2	
	Funcionamiento	Equipos tratamiento	4	
	Control físico químico	Aparatos enfriamiento	4	
	Revisión, conservación y limpieza	Relleno balsa y pulverizadores	12	
4.6	Revisión, conservación y limpieza	Boquillas y bombas impulsión	2	20
	Revisión, conservación y limpieza	Fuente	4	
	Revisión funcionamiento.	Equipos desinfección y filtros	12	
4.7	Limpieza y desinfección	Aspersores y difusores	1	35
	Revisión, conservación y limpieza	Boquillas, filtros y circuito	2	



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: 0981803636010139471427

ANEXO IV. LOTE 1

PROTOCOLO DE TRABAJO PARA EL CONTROL DE LA *LEGIONELLA*

ÁMBITO

El control de la *Legionella* tiene dos ámbitos bien diferenciados, el control sistemático y programado que determina el RD 487/202 de 21 de junio por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y control de la legionelosis, y las acciones y pruebas analíticas no programadas en el supuesto de detección de presencia de *Legionella*.

INFORMACIÓN PREVIA A FACILITAR

- La AMAS facilitará el nombre del Responsable del contrato y dirección de correo electrónico. Esta información debe estar permanentemente actualizada.
- Las empresas adjudicatarias facilitarán el nombre del Responsable o Director Técnico, un teléfono de contacto y dirección de correo electrónico. Dispondrá de un teléfono móvil para su localización inmediata en horario de 9:00 horas a 21:00 horas de lunes a viernes. Esta información debe estar permanentemente actualizada.
- La AMAS facilitará a las empresas adjudicatarias una relación de interlocutores por cada una de los Centros objeto del contrato.

Ambas empresas se facilitarán un número de teléfono para uso fuera del horario establecido en el punto primero.

PROGRAMA DE TRABAJO PROGRAMADO

PLANIFICACIÓN DE LAS VISITAS-

Las empresas adjudicatarias presentarán una **Planificación Anual** conjunta en la que se recogerán las fechas en las que realizarán las operaciones de revisión, limpieza y desinfección, así como de las pruebas analíticas programadas en cada Centro de acuerdo con las frecuencias establecidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas. Esta Planificación una vez aprobada será remitida a los centros.

La primera planificación anual deberá entregarse en el plazo máximo de un mes desde la formalización del contrato, las restantes al inicio de la anualidad a la que se refieran.

Las fechas previstas en la planificación solo podrán ser modificadas por circunstancias excepcionales, mediante el procedimiento siguiente:

- La parte (Centro o empresa) que desee modificar la planificación se pondrá en contacto con la otra parte, por correo electrónico, para valorar conjuntamente la viabilidad del cambio de fecha.
- Valorada la posibilidad de modificar la fecha se pondrá en conocimiento del Director de los Trabajos, con una antelación mínima de 72 horas (3 días hábiles), quien aprobará, si procede la modificación; previa consulta, en su caso a las otras partes.



DOCUMENTACIÓN QUE DEBE ENTREGAR Y MANTENER ACTUALIZADA LA EMPRESA (LOTE 1) COMO MÍNIMO ANUALMENTE POR CADA CENTRO.

- **Plan de Prevención y Control de la Legionella (PPCL).** Este documento debe contener al menos:
 - Diagnóstico inicial de la instalación y descripción detallada de la instalación, que incluirá como mínimo:
 - 1) Datos técnicos y de funcionamiento, diseño y ubicación de la instalación.
 - 2) Un plano o esquema señalizado para cada instalación que contemple todos sus componentes y en particular el esquema de funcionamiento del circuito hidráulico, que se actualizará cada vez que se realice alguna modificación, con la fecha de la misma, tipo de suministro y la procedencia del agua, contrato de suministro y la identificación de la red de distribución facilitada por el gestor, cuando el suministro proceda de una red de distribución pública o privada.
 - 3) Evaluación del riesgo de la instalación.
 - 4) Puntos de toma de muestra y puntos de posible emisión de aerosoles que serán señalados en el plano o esquema del punto anterior y teniendo en cuenta los puntos de control identificados según lo descrito en el capítulo IV del R.D. 487/2022.
 - Descripción de los programas siguientes:
 - 1) Programa de mantenimiento y revisión de instalaciones y equipos que incluirá las medidas preventivas del Anexo IV del R.D. 487/2022, así como la designación de responsabilidades.
 - 2) Programa de tratamiento del agua y el programa de limpieza y desinfección de la instalación que, cumplirá lo descrito en el Anexo IV del R.D. 487/2022.
 - 3) Programa de muestreo y análisis del agua que cumplirá lo descrito en los Anexos V y VI del R.D. 487/2022; laboratorio de control, lo descrito en el Anexo VII y en el artículo 12 del R.D. 487/2022.
 - Programa de formación del personal, acorde con las características de la instalación o de los equipos la relación de contenidos en función de las actividades vinculadas a los PPCL.
 - Documentación y registros: los documentos y los registros de cada instalación, reflejarán la realización de las actividades y controles establecidos en los programas, así como sus resultados, las incidencias y las medidas adoptadas, que en caso de detección de *Legionella spp.*, cumplirán al menos lo descrito en el Anexo VIII del R.D. 487/2022 y los resultados de las mismas. También serán objeto de registro las fechas de paradas y puestas en marcha técnicas de la instalación, incluyendo su motivo. Los registros serán preferentemente en soporte informático.
 - El PPCL deberá ser revisado de forma periódica y se actualizará como resultado de las revisiones o evaluaciones efectuadas o cuando la autoridad sanitaria lo considere necesario y, en particular:



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: 0981803636010139471427

- 1) Si se detectan desviaciones importantes durante la evaluación periódica, el responsable técnico conjuntamente con el titular de la instalación debe revisar todo el PPCL.
 - 2) Tras reformas sustanciales en la instalación, contaminaciones microbianas, asociación a casos o brotes de la enfermedad u otras incidencias significativas, a criterio del responsable técnico se debe realizar una evaluación adicional.
- La documentación y registros del PPCL estará en la propia instalación a disposición del personal de mantenimiento, empresas o entidades de servicios contratadas, en su caso, y de la autoridad sanitaria; preferentemente en formato electrónico.
 - Toda la documentación y los registros correspondientes a las diferentes operaciones del PPCL se encontrará a disposición de las autoridades sanitarias y se conservarán durante, al menos cinco años desde su generación.

Este plan de control debe permitir valorar la situación de cada centro y las intervenciones necesarias y previas (reformas, sustitución de elementos deteriorados o de riesgo, etc.) para establecer un programa de mantenimiento acorde con las características de cada instalación.

Puede ser necesario actualizar esta documentación con mayor frecuencia: cuando se ponga en marcha la instalación por primera vez, tras una reparación o modificación estructural, cuando una revisión general o resultado analítico así lo aconseje y cuando así lo determine la autoridad sanitaria.

DOCUMENTACIÓN QUE DEBE ENTREGAR LA EMPRESA (LOTE 1) TRAS CADA VISITA DE REVISIÓN, MANTENIMIENTO O TRATAMIENTO

- Al finalizar la visita la empresa entregará al interlocutor del centro el **Parte de trabajo** con relación explícita de las actividades realizadas y elementos tratados, de acuerdo con ANEXO II y ANEXO III del Pliego de Prescripciones Técnicas, debidamente firmado por el técnico actuante y el responsable del Centro.
- Cumplimentará su parte correspondiente del **Registro de Operaciones del Centro** con la firma del técnico actuante y la fecha de la visita.
- **Informe de operaciones**, que será entregado en un máximo de 5 días hábiles desde la intervención, donde se documente el resultado de la visita y las incidencias detectadas, acompañadas de documentación fotográfica y propuestas de mejora o actuaciones a realizar cuando sea pertinente.
- Tras cada visita de tratamiento preventivo o tratamiento de choque, **Certificado del Tratamiento**, Diagnóstico de Situación y Niveles de Riesgo, que será entregado en un máximo de 72 horas (3 días hábiles) desde la intervención, tanto al centro como al director de los Trabajos de la AMAS.

La empresa deberá incorporar toda la documentación en la herramienta informática, identificada y catalogada para cada Centro.



DOCUMENTACIÓN QUE DEBE ENTREGAR LA EMPRESA ENCARGADA DE LOS CONTROLES ANALÍTICOS (LOTE 2) TRAS CADA VISITA

- **Albarán de toma de muestras** firmado por el técnico actuante y el responsable del centro, indicando los puntos de recogida de cada muestra y su temperatura.
- Cumplimentará su parte correspondiente del **Registro de Operaciones del Centro** con la firma del técnico actuante y la fecha de la visita.

Toda esta documentación será custodiada por el Centro durante el plazo de cinco años.

La empresa deberá incorporar toda la documentación en la herramienta informática, identificada y catalogada para cada Centro.

TRANSMISIÓN DE RESULTADOS ANALÍTICOS (LOTE 2).

Resultados negativos

En el supuesto de que los resultados analíticos sean negativos, la empresa enviará los resultados al Centro y al Director de los Trabajos de la AMAS e incorporará la información en la herramienta informática anexando el resultado de los análisis para cada Centro en un plazo máximo de 72 horas (3 días hábiles).

Resultados provisionales

Los resultados analíticos provisionales positivos únicamente se remitirán al Director de los Trabajos de la AMAS, quien, tras su valoración, adoptará las medidas que estime procedentes.

Resultados positivos

En el supuesto de que se produzca algún incumplimiento en el resultado definitivo de las pruebas analíticas (positivo a *Legionella*), la empresa encargada de los controles enviará en un plazo máximo de 72 horas computadas en días hábiles los resultados analíticos al Centro y comunicara por correo electrónico o mediante la herramienta informática a:

- Director del Centro y al interlocutor designado en el centro.
- Director de los Trabajos que lo comunicará a la Dirección Coordinación Sanitario Asistencial. Esta Coordinación lo comunicará a la Subdirección General de Higiene Ambiental de la Dirección General de Salud Pública y a la Empresa encargada de realizar las operaciones de mantenimiento, prevención y tratamiento (lote 1) y dará al Centro las indicaciones sanitarias que proceda acometerse en cada caso, complementarias y no excluyentes con las que pudiera indicarle el Servicio de Salud Pública correspondiente.
- Empresa encargada de realizar las operaciones de mantenimiento y prevención (lote 1), que efectuará los tratamientos y actuaciones que se le indiquen en un plazo inferior a 72 horas computadas en días hábiles.



- La empresa encargada de realizar las operaciones de mantenimiento y prevención deberá llevar a cabo todas aquellas operaciones correctoras que estén a su alcance o instar por escrito a los servicios de mantenimiento del propio centro o a la Subdirección General de Infraestructuras y Equipamiento para que efectúe las correspondientes operaciones correctoras.

Toda esta documentación también deberá incorporarse a la herramienta informática para cada Centro.

PRUEBAS ANALÍTICAS NO PROGRAMADAS EN EL SUPUESTO DE DETECCIÓN DE PRESENCIA DE *LEGIONELLA*.

En el supuesto de que se detecte en los resultados de una prueba analítica definitiva la presencia de *Legionella*, se procederá a llevar a cabo las comunicaciones indicadas anteriormente y se realizarán las siguientes actuaciones:

La empresa encargada de los tratamientos (LOTE 1) comunicará, por correo electrónico y en el sistema informático a la empresa encargada de los controles analíticos (LOTE 2) las actuaciones extraordinarias ejecutadas.

La empresa encargada de los controles analíticos, transcurridos 15 días del tratamiento extraordinario, procederá a realizar una nueva prueba analítica de confirmación.

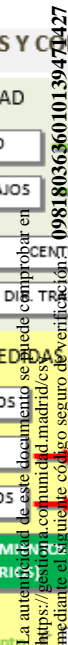
Si los resultados analíticos siguen siendo positivos, se procederá a repetir este procedimiento y de persistir el positivo, la Dirección de los Trabajos adoptará las medidas excepcionales oportunas.

En estas actuaciones se entregará la misma documentación que en las actuaciones programadas.

Este protocolo se revisará al inicio del contrato con las empresas adjudicatarias.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en <https://gestion.madrid.gob.es/gestiona/comunidad.madrid/css/> mediante el siguiente código seguro de verificación: **0981803636010139470427**



**LOTE 2- REALIZACIÓN DE ANALÍTICAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA
LEGIONELLA EN 99 CENTROS ADSCRITOS A LA AGENCIA MADRILEÑA DE ATENCIÓN
SOCIAL.**



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0981803636010139471427**

ÍNDICE

- 1.- OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.
- 2.- ALCANCE DE LOS TRABAJOS.
- 3.- NORMATIVA DE APLICACIÓN.
- 4.- DESARROLLO OPERATIVO DE LOS CONTROLES ANALÍTICOS Y TRATAMIENTOS INTEGRALES PARA LA PREVENCIÓN DE LEGIONELOSIS EN LAS INSTALACIONES
- 5.- BOLSA PARA ANALÍTICAS EXTRAORDINARIAS.
- 6.- DOCUMENTOS Y REQUISITOS EXIGIBLES.
- 7.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.
- 8.- MEDIOS PERSONALES. CUALIFICACIÓN DE LOS PROFESIONALES ENCARGADOS DE REALIZAR LOS TRABAJOS.
- 9.- CONTROL DE CALIDAD.
- 10.- INCUMPLIMIENTOS.
- 11.- DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS.
- 12.- SEGUIMIENTO Y COORDINACIÓN.
- 13.- COMPROMISO MEDIOAMBIENTAL.
- 14.- PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

ANEXOS

- I.- RELACIÓN DE CENTROS DEL A.M.AS. E INSTALACIONES.
- IV.- PROTOCOLO DE TRABAJO Y ESQUEMA DE OPERACIONES Y COMUNICACIONES. LOTE 2.
- V.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y ACTUACIONES GENERALES PARA LA PREVENCIÓN LEGIONELOSIS (Descriptivo general y periodicidades). LOTE 2.
- VI.- PERIODICIDADES ESPECÍFICAS DE CONTROLES ANALÍTICOS. LOTE 2
- VII.- PUNTOS DE MUESTREO PARA CONTROLES ANALÍTICOS.
- VIII.- LISTADO DE CENTROS, DIRECCIONES Y TELÉFONOS DE CONTACTO



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestion.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0981803636010139471427**

1.- OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.

El contrato al que este pliego se refiere, tiene por objeto definir y establecer los controles analíticos necesarios para verificar la eficacia del Programa de Prevención y Control de la Legionelosis (PPCL) en las instalaciones de los centros gestionados por la Agencia Madrileña de Atención Social (AMAS), relacionados en el ANEXO I, así como la frecuencia con la que deben llevarse a cabo cada una de ellas que consta en el ANEXO V.

La prestación del Servicio se ejecutará de acuerdo con la normativa vigente, y especialmente con arreglo a los requerimientos y condiciones que se estipulan en el Real Decreto 487/2022 de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y control de la legionelosis; el Real Decreto 614/2024, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis; la Guía técnica elaborada por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y la Norma UNE 100030/2017 de Prevención y control de la proliferación y diseminación de la *Legionella* en instalaciones en todos aquellos aspectos que complementen al R.D. 487/2022 y al R.D. 614/2024 y no los contradigan.

En este pliego sólo se contemplan los controles analíticos y la toma de muestras para la determinación de *Legionella*, recuento de aerobios y potabilidad anual del agua, según alcance y periodicidades indicados en el ANEXO V. Las demás actuaciones que se exigen en la normativa vigente serán objeto de otro Pliego.

En los casos en los que exista algún incumplimiento en los resultados de controles analíticos, el adjudicatario lo pondrá en conocimiento inmediato de los siguientes servicios:

- Agencia Madrileña de Atención Social (AMAS) de la Comunidad de Madrid.
- Dirección de cada Centro.
- Empresa adjudicataria de las actividades y actuaciones de las tareas de mantenimiento y tratamientos preventivos (LOTE 1).

2.- ALCANCE DE LOS TRABAJOS.

Según el Real Decreto 487/2022 de 21 de junio, en su artículo 3 establece la obligación de actuar sobre las instalaciones que utilicen agua en su funcionamiento, produzcan aerosoles, y se encuentren ubicadas en el interior o en el exterior de edificios de uso colectivo, instalaciones industriales o medios de transporte. En el ámbito que nos ocupa, dichas instalaciones de riesgo de propagación de legionelosis son:

1. Sistemas de agua sanitaria:
 - a. Caliente: red y depósitos, acumuladores y calentadores.
 - b. Fría: red y depósitos.
2. Torres de refrigeración y condensadores evaporativos.
3. Equipos de enfriamiento evaporativo.
4. Centrales humidificadoras industriales.
5. Humidificadores.
6. Sistemas de agua contra incendios (Aljibes PCI).



7. Sistemas de agua climatizada o con temperaturas similares a las climatizadas ($\geq 24^{\circ}\text{C}$) y aerosolización con/sin agitación y con/sin recirculación a través de chorros de alta velocidad o la inyección de aire, vasos de piscinas polivalente con este tipo de instalaciones, vasos de piscinas con dispositivos de juego, zonas de juegos de agua, setas, cortinas, cascadas, entre otras.
8. Fuentes ornamentales con difusión de aerosoles y fuentes transitables.
9. Sistemas de riego por aspersión en el medio urbano o en campos de golf o deportes.
10. Dispositivos de enfriamiento evaporativo por pulverización mediante elementos de refrigeración por aerosolización.
11. Sistemas de lavado de vehículos.
12. Máquinas de riego o baldeo de vías públicas y vehículos de limpieza viaria.
13. Cualquier elemento destinado a refrigeración y/o humectación susceptible de producir aerosoles no incluido en el resto de puntos.
14. Instalaciones de uso sanitario / terapéutico: Equipos de terapia respiratoria; respiradores; nebulizadores; sistemas de agua a presión en tratamientos dentales; bañeras terapéuticas con agua a presión; bañeras obstétricas para partos e instalaciones que utilicen aguas declaradas mineromedicinales o termales.
15. Cualquier otra instalación que utilice agua en su funcionamiento y produzca o sea susceptible de producir aerosoles que puedan suponer un riesgo para la salud de la población.

El alcance de los trabajos de este contrato, abarcará todas las instalaciones, equipos y sistemas de los centros gestionados por la Agencia Madrileña de Atención Social, (AMAS) relacionados en el ANEXO I, en los que la *Legionella* puede proliferar y diseminarse.

Además, quedarán comprendidas dentro del ámbito de aplicación del presente contrato, las posibles modificaciones de dichas instalaciones, equipos y sistemas, que el AMAS acometa durante la vigencia del contrato.

Todos los requisitos, actuaciones y actividades para llevar a cabo un adecuado seguimiento del plan de mantenimiento y prevención para el control de la legionelosis, se efectuarán siguiendo las especificaciones y periodicidades que se determinan en el ANEXO II y ANEXO V, de este pliego, éstas actuaciones y periodicidades son acordes con las que determina la normativa vigente.

En caso de incumplimientos analíticos (positivos a *Legionella*), el adjudicatario del Lote 1 realizará los tratamientos correspondiente que determine la Dirección de los trabajos, dando cumplimiento en tiempo y forma al R.D. 478/2022, así como lo establecido en la Guía Técnica elaborada por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad en aquellos sistemas que no figure recogido en la normativa y la Norma UNE 100030/2017 de Prevención y control de la proliferación y diseminación de la *Legionella* en instalaciones en todos aquellos aspectos que complementen al RD 478/2022, y no lo contradigan

3.- NORMATIVA DE APLICACIÓN.

El servicio y tareas de atención a ejecutar en las instalaciones tendrán como objetivo primordial prevenir enfermedades que se transmiten a través de instalaciones en las que existe agua circulante y que pueden generar aerosoles en su funcionamiento, especialmente la legionelosis.

Tanto las empresas licitadoras como los servicios ofertados deberán cumplir con toda la normativa, reglamentación o legislación vigentes o que se dicten durante la duración del contrato, relativas a este tipo de servicio, especialmente las siguientes:



- Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. BOE núm.148 de 22 de junio.
- Real Decreto 614/2024, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis
- Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro.
- Orden 1187/1998, de 11 de junio, de la Consejería de Sanidad y Servicios Sociales de la Comunidad de Madrid donde se regulan los criterios higiénicos sanitarios de aparatos de transferencia de agua y aparatos de humectación para la prevención de la legionella pneumophila.
- Legislación sobre prevención de Riesgos Laborables, incluido en el R.D. 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento de instalaciones térmicas en los edificios.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención, así como en el resto de la normativa de desarrollo de la citada ley.
- 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.
- Legislación sobre prevención de Riesgos Laborables. R.D. 1751/1998, de 31 de julio, por el que se aprueba el reglamento de instalaciones térmicas en los edificios y sus instrucciones técnicas complementarias.
- 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.
- Real Decreto 552/2019, de 27 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad de instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias.
- R.D. 830/2010 por el que se establece la normativa reguladora de la capacitación para realizar tratamientos con biocida.
- 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.
- Orden SCO/317/2003 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 de las instalaciones de riesgo frente a legionella.
- Reglamento 528/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2012, relativo a la comercialización y el uso de los biocidas.
- R.D. 3099/1977, de 8 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: 0981803636010139471427

- Real Decreto 552/2019, de 27 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad de instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias.
- La norma UNE 100030:2017 corregida en julio de 2019 de Prevención y control de la proliferación y diseminación de la *Legionella* en instalaciones, en todos aquellos aspectos que complementen al R.D. 487/2022 y no lo contradigan.
- Cualquier otra normativa local, autonómica, estatal o comunitaria de aplicación que entre en vigor durante la vigencia del presente contrato.

4.- DESARROLLO OPERATIVO DE LOS CONTROLES ANALÍTICOS Y TRATAMIENTOS INTEGRALES PARA LA PREVENCIÓN DE LEGIONELOSIS EN LAS INSTALACIONES.

Todos los requisitos, actuaciones y actividades para llevar a cabo un adecuado seguimiento del plan de mantenimiento y prevención para el control de la legionelosis, se efectuarán siguiendo las especificaciones y periodicidades que se determinan en el ANEXO V y ANEXO VI, de este pliego.

4.1. Programa de Muestreo y Análisis del Agua. *Muestreo y puntos de muestreo del PPCL.*

El programa de muestreo, toma de muestras, su transporte y análisis del agua del Plan de Prevención y Control de la Legionelosis (PPCL), se realizarán según lo dispuesto en los Anexos V y VI, respectivamente. Artículo 11 del RD 487/2022 y según el RD 614/2024.

La toma de muestras se llevará a cabo bajo procedimientos documentados que figurarán en el programa de muestreo y análisis del agua contemplado en el Artículo 8 del RD 487/2022 y el RD 614/2024.

La toma de muestras, para el análisis de *Legionella*, debe ser realizada por o bajo la responsabilidad del laboratorio que realiza el ensayo de *Legionella* mediante cultivo y será realizada por una entidad o empresa acreditada para el acto de la toma de muestra de acuerdo con la Norma UNE-EN-ISO/IEC 17025:2017 Evaluación de la conformidad. Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración.

La elección de los puntos de muestreo se realizará conforme a los Anexos del RD 487/2022, y la autoridad sanitaria podrá cambiar o añadir otros puntos de muestreo en cada una de las instalaciones.

Los resultados analíticos sobre *Legionella* obtenidos de las muestras de agua del sistema de agua sanitaria de los edificios prioritarios tomadas en aplicación de los artículos 7 a 9 se notificarán en el Sistema Nacional de Aguas de Consumo (SINAC) por el adjudicatario, en plazo y forma según lo dispuesto en el Anexo XI del Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y su suministro.

Cualquier incumplimiento por el sistema de agua sanitaria, en los edificios prioritarios, de los parámetros recogidos en la Tabla 1 del Anexo III del RD 487/2022 se notificará en el SINAC por el adjudicatario, como incidencia de tipo II y se gestionará, sin perjuicio de las medidas de control que por la autoridad se consideren oportunas, acorde con lo establecido en el Plan de Control.



4.2. Laboratorios y métodos de análisis

Los laboratorios que realicen los análisis descritos en el Anexo VII Parte A del RD 487/2022, tal como se describe en el Artículo 12 del mismo, deberán tener acreditados los métodos de análisis conforme a la norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2017 «Evaluación de la conformidad. Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración» por una Entidad Nacional de Acreditación conforme al Reglamento (CE) n.º 765/2008 del Parlamento Europeo, de 9 de julio, por el que se establecen los requisitos de acreditación y vigilancia del mercado relativos a la comercialización de los productos.

Los laboratorios que realicen determinaciones para otros parámetros o métodos de análisis distintos del cultivo de *Legionella* spp. deben, al menos, implantar un sistema que asegure la calidad y ratificarlo ante una unidad externa de control de calidad que realizará periódicamente una auditoría acreditada por el organismo competente.

Los kits para la determinación de los parámetros identificados para su análisis in situ o en laboratorio deben cumplir lo dispuesto en el Anexo VII Parte D, del RD 487/2022 y se llevarán a cabo acorde con el procedimiento establecido en el programa de muestreo por personal adiestrado a los efectos.

En los análisis efectuados en las situaciones descritas en el Anexo VII Parte B del RD 487/2022 se podrán utilizar métodos de detección rápida de *Legionella* spp. para la evaluación de la instalación. Estos métodos deberán tener una certificación nacional o internacional de validez acorde con el Anexo VII Parte B.

Las características de los resultados de los métodos de análisis en laboratorio serán al menos las contempladas en el Anexo VII Parte C. En ausencia de un método de análisis, los laboratorios o entidades utilizarán las mejores técnicas disponibles, haciendo que los métodos de análisis empleados se validen y documenten de conformidad con la norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2017 Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración u otras normas equivalentes aceptadas a nivel internacional.

4.3. Frecuencia mínima de muestreo

La frecuencia mínima de muestreo tal como se describe en el Artículo 13 del RD 487/2022, será la señalada en el Anexo IV del mismo. Si se detectan irregularidades, desviaciones de temperatura, nivel de desinfectante o ante cualquier incidencia que se produzca en la instalación, el responsable técnico del Plan deberá valorar la adopción de las medidas correspondientes.

En cualquier caso, la autoridad sanitaria, si lo considera oportuno podrá requerir un aumento de los parámetros a analizar o de la frecuencia de muestreo en caso necesario.

4.4. Control de la calidad del agua

Según el Artículo 14 del RD 487/2022, cuando se tomen muestras para analizar *Legionella* spp., deberá determinarse in situ al menos los siguientes parámetros físicos químicos: pH (si el efecto del desinfectante depende del pH), temperatura, conductividad y, en su caso, desinfectante residual (cloro residual).

La instalación deberá disponer del neutralizante específico en relación con el desinfectante utilizado en la desinfección, a disposición tanto de la persona o entidad que realice la toma de muestras como para la autoridad sanitaria, en el caso de muestras oficiales.

Se realizará además un control analítico al año (preferiblemente entre octubre y noviembre) de potabilidad del agua en todas las instalaciones según RD 140/2003 sobre calidad del agua de consumo humano y RD 902/2018 de 20 de julio, incluyendo al menos:



- Caracteres organolépticos (color, olor, sabor y turbidez).
- Caracteres físicos-químicos (conductividad).
- Caracteres relativos a sustancias no deseables (nitritos, amonio).
- Caracteres microbiológicos (coliformes fecales y coliformes totales).
- Agentes desinfectantes (cloro residual y otro agente residual autorizado).

También se deberá realizar un control analítico de potabilidad tras una reforma estructural o cuando la red esté un mes o más sin usarse.

El adjudicatario efectuará sobre las instalaciones que hayan sido identificadas, las siguientes actividades:

4.4.a. Programa de Muestreo

Tal como se describe en el Anexo IV del RD 487/2022 y en el ANEXO VII de este pliego, el muestreo debe ser representativo en función del objetivo concreto del muestreo y comprender las diferentes partes de la instalación revisando los puntos de control identificados y definiendo el número de puntos a muestrear acorde con las determinaciones analíticas a realizar.

Debe incluir, al menos, los parámetros microbiológicos, físicos, químicos y físico-químicos a controlar, la determinación de los puntos a muestrear, periodicidades o momento del muestreo, número y tipo de determinaciones a realizar, métodos de muestreo, condiciones de conservación y transporte de las muestras, métodos de ensayo, criterios de evaluación de los resultados y designación de responsables de cada operación.

En el caso de los ensayos analíticos realizados in situ, incluirá también los procedimientos escritos de los métodos de análisis utilizados para la cuantificación de los parámetros, los límites de detección o de cuantificación de los mismos.

Sin perjuicio de los parámetros indicados en las tablas 1 y 3 del RD 487/2022 (Aerobios, pH, Temperatura, Turbidez, Hierro Total, Conductividad, Legionella spp., Biocida) se podrán realizar aquellas determinaciones que, a criterio del responsable técnico, se consideren útiles en la valoración de la calidad del agua o de la efectividad del programa de mantenimiento y revisión.

4.4.b. Designación de Puntos de Muestreo

En los sistemas de agua sanitaria cuyas instalaciones no dispongan de circuito de retorno, el muestreo se realizará en función de los puntos terminales representativos de la instalación identificados como puntos de toma de muestra; mientras que, en instalaciones con circuito de retorno, el muestreo se realizará en función de los puntos terminales, los acumuladores de agua caliente y los depósitos de agua fría representativos de la instalación e identificados como puntos de toma de muestra.

En cada muestreo se recogerá muestra del agua como mínimo de los siguientes puntos, teniendo en cuenta que se deberá aumentar en función del tamaño y características de la instalación:

- a) Un punto en el depósito.
- b) Un punto en el acumulador.
- c) Un punto en el circuito de retorno.
- d) Cada uno de los puntos terminales identificados.



4.4.c. Número de Puntos de Toma de Muestra en Instalaciones de Uso Colectivo (Residencias de Mayores, Colegios, Hoteles, Hospitales, Instalaciones deportivas, etc.)

Estará en función de los puntos terminales, acumuladores de agua caliente y depósitos de agua fría que tenga la instalación. El muestreo de puntos terminales debe abarcar los diferentes sectores de la instalación, atendiendo al número de plantas del edificio o a la extensión horizontal de la red interior de distribución. Priorizando los muestreos en duchas por tratarse de puntos de mayor exposición.

En todos los centros de la AMAS en los que exista alojamiento de personas en habitaciones, para el cálculo de Puntos terminales de Toma en Instalaciones de Uso Colectivo, se aplicará el criterio del RD 614/2024, Artículo Único. Modificación del Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis. Apartado 16: ***“En establecimientos con alojamientos de personas, todos los puntos terminales ubicados dentro de cada unidad de alojamiento o habitación se podrán contabilizar como uno”***. Por lo que, en cada toma en las habitaciones y cuartos de baño en los que se puede aplicar este criterio, se analizará uno de ellos, rotando entre éstos en la siguiente toma y priorizando en duchas ***“Criterio de Cuarto Húmedo”***.

En los centros de la AMAS, para el cálculo del número de los puntos terminales de muestreo, se calculará siguiendo el ANEXO VII de este pliego, **rotando entre las diferentes tomas de muestra**.

En función del objetivo del muestreo, en los puntos terminales puede realizarse la toma de muestra de dos maneras diferentes:

a) Sin purga (sin dejar correr el agua): cuyo objetivo es muestrear el terminal y su tubería. Representa la colonización del punto terminal. Se recomienda tomar muestras, sin purga de:

- 1) Primer tramo en puntos terminales.
- 2) Puntos terminales alejados y de poco uso.
- 3) Tramos de baja circulación.
- 4) Puntos terminales de agua mezclada con temperaturas por debajo de 50 °C.

b) Con purga (dejando correr el agua): cuyo objetivo es muestrear el agua del circuito. Se deja correr el agua hasta alcanzar temperatura constante. Representa la calidad del agua circulante suministrada al grifo o la ducha.

En instalaciones con Torres de Refrigeración y Condensadores Evaporativos, Sistemas de Agua Climatizada y Otros tipos de instalaciones, se seguirán los muestreos que determina el RD 487/2022 para cada uno de ellos.

4.5. Frecuencia del Muestreo del Agua de la Instalación. Tabla 3 RD 487/2022.

La frecuencia mínima del muestreo del agua en función del tipo de instalación será la recogida en el ANEXO V y ANEXO VI de este pliego.

Además, se realizará una determinación de *Legionella* spp. en muestras de puntos representativos de la instalación como mínimo 15-30 días después de la realización del tratamiento de limpieza y desinfección.

Cuando el tiempo de parada de la instalación supere la vida media del biocida empleado y aunque no la supere, no haya habido recirculación del agua con el biocida en 24 horas, se comprobará el nivel del biocida y la calidad microbiológica (*Legionella* spp y aerobios totales) del agua antes de su puesta en funcionamiento. En caso necesario se debe hacer una limpieza más desinfección de la instalación.



4.5.a. Sistemas de agua caliente sanitaria: red y depósitos, acumuladores y calentadores (salvo los de producción instantánea).

Trimestralmente se realizarán análisis de *Legionella* en todos los depósitos acumuladores de agua caliente y en otros puntos representativos de la instalación como puntos terminales de la red (duchas, grifos, lavamanos), así como análisis de Aerobios y determinación del Hierro Total. De estos puntos terminales, como mínimo se realizarán los que se determinan en el ANEXO V (**Tabla de Puntos de Toma de Muestra**) y ANEXO VI.

Dichas analíticas se efectuarán trimestralmente según un calendario que se aprobará al inicio del contrato. Se intentará distribuir de forma uniforme las fechas de toma de muestras a lo largo del año.

Semanalmente se medirá la turbidez por los servicios de mantenimiento del centro.

Diariamente se medirá el pH, nivel de biocida, así como la temperatura de forma rotatoria, por los servicios de mantenimiento del centro.

Adicionalmente, en caso de detección de presencia de *Legionella*, se realizarán análisis no programados, aproximadamente 15 días después de que el centro haya tomado las medidas necesarias sobre la instalación. Sólo en este caso, dos analíticas podrán coincidir el mismo mes.

Todas las actuaciones y frecuencias figuran en la **columna 1 del ANEXO V de este pliego**.

4.5.b. Sistemas de agua fría: red y depósitos.

Anualmente se realizarán análisis de potabilidad ya referidos en los depósitos de agua fría y en algún punto terminal siguiendo el RD 3/2023 y RD 902/2018.

Trimestralmente se realizará análisis de *Legionella* del depósito y también 15 días después de la realización de cualquier tratamiento de limpieza y desinfección. Se tomarán también muestras de agua de puntos terminales (grifo, ducha) que se consideren necesarios en función de las características de la instalación; así como Aerobios e Hierro Total. De estos puntos terminales, como mínimo se realizarán los que se determinan en el ANEXO VII (**Tabla de Puntos de Toma de Muestra**).

Semanalmente se medirá la turbidez por los servicios de mantenimiento del centro.

Diariamente se medirá el pH, nivel de biocida, así como la temperatura de forma rotatoria, por los servicios de mantenimiento del centro.

Adicionalmente, en caso de detección de presencia de *Legionella*, se realizarán análisis no programados, aproximadamente 15 días después de que el centro haya tomado las medidas necesarias sobre la instalación. Sólo en este caso, dos analíticas podrán coincidir el mismo mes.

Todas las actuaciones y frecuencias figuran en la **columna 2 del ANEXO V de este pliego**.

4.5.c. Aljibes PCI.

Anualmente se efectuará un análisis para la detección de *Legionella*, y siempre 15 días después aproximadamente de la realización de cualquier tipo de limpieza y desinfección; así mismo se efectuará un recuento total de Aerobios.

Todas las actuaciones y frecuencias figuran en la **columna 3 del ANEXO V de este pliego**.



4.5.d. Torres de refrigeración y Condensadores Evaporativos

Trimestralmente se realizará un recuento total de Aerobios.

Mensualmente se realizará una determinación de los niveles de Hierro Total y de la Conductividad.

Mensualmente se realizará un control de la *Legionella* spp. según establece el RD 487/2022.

Semanalmente se medirá la turbidez por los servicios de mantenimiento del centro.

Diariamente se medirá el pH, nivel de biocida, así como la temperatura por los servicios de mantenimiento del centro.

Todas las actuaciones y frecuencias figuran en la **columna 4 del ANEXO V de este pliego**.

4.5.e. Aparatos de enfriamiento centralizado

Semestralmente se realizará un análisis para la detección de *Legionella* spp., así como recuento total de Aerobios en el agua de la balsa, y cuando la inspección visual mensual realizada por la otra empresa adjudicataria detecte condiciones higiénicas inadecuadas.

Mensualmente se medirá el pH, nivel de biocida, la temperatura y la turbidez por los servicios de mantenimiento del centro.

Todas las actuaciones y frecuencias figuran en la **columna 5 del ANEXO V de este pliego**.

4.5.f. Fuentes ornamentales

Anualmente se realizará un análisis para la detección de *Legionella* spp., pudiendo coincidir este control con la determinación de *Legionella* a realizar, aproximadamente 15 días después de cualquier tipo de limpieza y desinfección.

Semestralmente se revisará también la calidad microbiológica del agua determinando el recuento total de Aerobios a la temperatura más cercana al rango de trabajo de la instalación según normativa vigente,

Mensualmente se medirá el pH, nivel de biocida, la temperatura y la turbidez por los servicios de mantenimiento del centro.

Todas las actuaciones y frecuencias figuran en la **columna 6 del ANEXO V de este pliego**.

4.5.g. Riego por aspersión

Anualmente como mínimo, se efectuará un análisis para la detección de legionella pudiendo coincidir este control con la determinación de *Legionella* spp. a realizar, aproximadamente 15 días después de la realización de cualquier tipo de limpieza y desinfección; así como la calidad microbiológica del agua, mediante el recuento total de aerobios a la temperatura más cercana al rango de trabajo de la instalación según normativa vigente.

Mensualmente se medirá el pH, nivel de biocida y la temperatura por los servicios de mantenimiento del centro.

Todas las actuaciones y frecuencias figuran en la **columna 7 del ANEXO V de este pliego**.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0981803636010139471427**

Todas y cada una de estas tareas y actividades descritas anteriormente, en cada uno de los equipos y elementos, se llevarán a cabo según determina el **ANEXO V de este pliego**, en el que **figuran explícitamente cuáles debe llevar a cabo el Adjudicatario del Lote 2 y cuáles deben realizar los Equipos de mantenimiento del propio centro**.

5.- BOLSA PARA ANALÍTICAS EXTRAORDINARIAS

- Se incluye una bolsa para la realización de analíticas adicionales o extraordinarias a partir del segundo control analítico cuyo resultado sea positivo ininterrumpidamente, después de un tratamiento de choque.
- Se ha estimado para este servicio una bolsa de 500 analíticas anuales para *Legionella*, Aerobios y Hierro Total.
- En aquellos centros que perduren más de dos resultados positivos ininterrumpidamente y que pasen a facturarse a través de la bolsa de horas, no se abonarán con cargo a la misma los controles que estuvieran programados según las periodicidades establecidas en este pliego.

6.- DOCUMENTOS Y REQUISITOS EXIGIBLES

6.1 Programa de Muestreo y Toma de Muestras: El programa de muestreo, la toma de muestras, su transporte y análisis del agua del Plan de Prevención y Control de la Legionelosis (PPCL), se realizarán según lo dispuesto en los Anexos V y VI, respectivamente. Artículo 11 del RD 487/2022.

La toma de muestras se llevará a cabo bajo procedimientos documentados que figurarán en el programa de muestreo y análisis del agua contemplado en el Artículo 8 del RD 487/2022.

La toma de muestras, para el análisis de *Legionella*, debe ser realizada bajo la responsabilidad del laboratorio que realiza el ensayo de *Legionella* mediante cultivo. La capacitación que debe tener el personal que la realice, será al menos la establecida en la Orden SCO 317/2003.

La toma de muestras para la determinación de *Legionella* mediante cultivo será realizada por una entidad o empresa acreditada para el acto de la toma de muestra de acuerdo con la Norma UNE-EN-ISO/IEC 17025:2017 Evaluación de la conformidad. Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración.

6.2 Envases para la Toma de Muestras: Las muestras para ensayos microbiológicos se deben tomar en envases de un tamaño que garantice el volumen mínimo de muestra necesario (tabla 4 RD 487/2022), estériles de polietileno o similar, con cierre hermético y siempre debe dejarse una pequeña cámara de aire sobre el nivel del agua. Añadir el neutralizante, si el envase no lo incluye, y una vez cerrado, hay que voltear el envase varias veces para que se mezcle bien el agua con el neutralizante.

Los envases utilizados en la toma de muestras para ensayos microbiológicos deberán cumplir el punto 4.2.3 Inactivación de desinfectantes de la norma UNE-EN ISO 19458:2007 Calidad del agua. Muestreo para el análisis microbiológico.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestion.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0981803636010139471427**

Los desinfectantes que pueda contener la muestra deben ser neutralizados con los neutralizantes recogidos en la resolución de autorización del biocida. Para neutralizar los desinfectantes es preciso aplicar las medidas de inactivación correspondientes, según las indicaciones del fabricante y si, excepcionalmente, no fuera posible realizar la inactivación, tiene que reflejarse en el registro de recogida e informarlo al laboratorio de ensayo.

6.3. Conservación y Transporte de la Muestra: El periodo de tiempo transcurrido entre la toma de la muestra y su análisis puede reducir la fiabilidad de los resultados obtenidos, dicho tiempo, la conservación y el transporte de la muestra y la temperatura debería ajustarse a los requisitos especificados en la tabla 4 del RD 487/2022, evitando su exposición a la luz y el calor.

Si se toman muestras de agua a temperaturas muy diferentes no se deben transportar en la misma nevera (Ejemplo: no mezclar muestras de agua caliente a 60 °C y de agua fría a 20 °C).

La muestra para determinación de *Legionella spp.* se acondicionará para el transporte de forma que, en su caso, se contemplen los tres niveles de contención recomendados por la ONU y se especificará en el paquete externo «Especimen diagnóstico embalado con las instrucciones 650». En su caso, será de aplicación el Acuerdo Europeo de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera o el Reglamento sobre Mercancías Peligrosas de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional IATA-DGR.

La empresa adjudicataria deberá entregar albarán de toma de muestras y cumplimentar la parte que le corresponde del Registro de Operaciones del Centro, según modelo definido por la AMAS y conforme a la normativa vigente (RD 487/2022).

6.4. Comunicación de Resultados: El plazo máximo para la comunicación de los resultados analíticos definitivos será de 15 días naturales a partir de la toma de la muestra, salvo que alguna técnica de laboratorio especial requiera de un tiempo mayor.

No obstante, **se hará una primera lectura a los 6-8 días de la toma de muestra, que en caso de resultar positiva, se avanzará inmediatamente como resultado provisional.** Estos resultados provisionales positivos se comunicarán **exclusivamente al Responsable del contrato.**

Los resultados definitivos se comunicarán por la vía que se indique en el Protocolo de trabajo al Director del Centro, al Responsable del contrato y a la empresa encargada de las tareas de mantenimiento y prevención de la *Legionella*.

Los resultados analíticos sobre *Legionella* obtenidos de las muestras de agua del sistema de agua sanitaria de los edificios prioritarios tomadas en aplicación de los artículos 7 a 9 se notificarán en el Sistema Nacional de Aguas de Consumo (SINAC) por el adjudicatario, en plazo y forma según lo dispuesto en el Anexo XI del Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y su suministro.

6.5 Registro de operaciones

La empresa adjudicataria, deberá llevar a cabo, cumplimentar y entregar al responsable del Centro el registro de operaciones, que deberá estar siempre a disposición de la autoridad sanitaria. Este registro se hará en formato normalizado facilitado por el AMAS.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestion.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0981803636010139471427**

El Protocolo de trabajo y el calendario de actuaciones de obligado cumplimiento se adjunta en el ANEXO IV. Lote 2.

6.6 Resumen de resultados analíticos por centro

Semestralmente, la empresa adjudicataria entregará un resumen agregado por cada centro con todos los resultados analíticos, tanto positivos como negativos, en forma tabulada.

6.7 HERRAMIENTA INFORMÁTICA

La empresa adjudicataria dispondrán una herramienta informática colaborativa para el intercambio y seguimiento ágil de toda la documentación y registros generados durante la ejecución del contrato y que la pondrá al servicio del personal encargado de llevar el control de este contrato en la AMAS.

Tanto la empresa adjudicataria del contrato de realización de controles analíticos (lote 2) como la empresa adjudicataria del contrato de mantenimiento (lote 1), serán los usuarios de dicha herramienta informática, encargados de almacenar, compartir y clasificar toda la información y documentación generada para cada centro por la ejecución de los presentes contratos, así como para colaborar y sincronizar tareas entre ambas empresas y las partes implicadas de la AMAS.

La documentación almacenada incluirá los informes y registros generados en las operaciones de revisión, limpieza y desinfección (certificados de tratamiento, partes de trabajo, etc.), así como en la toma de muestras y controles analíticos (albaranes de tomas de muestras, resultados analíticos, etc.), además de los documentos propios de la aplicación del RD 487/2022 (registros de operación, esquemas de las instalaciones, diagnósticos de situación, niveles de riesgo de la red de aguas, planes de tratamiento, etc.) y de las tareas de seguimiento y planificación de los trabajos. Los documentos que se produzcan en formato papel serán escaneados e incorporados a la aplicación.

7.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

La empresa que resulte adjudicataria para la ejecución del presente contrato deberá cumplir estrictamente las siguientes obligaciones:

7.1 Cumplir las instrucciones, directrices y observaciones que se le formulen directamente desde la Dirección de los Trabajos, sin apartarse del contenido del presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

7.2 Disponer de los medios suficientes, tanto personales, técnicos como materiales, para la prestación de los servicios requeridos en el presente pliego.

7.3 Disponer de laboratorio de análisis propio, para los controles analíticos de detección de *Legionella*, conforme a la norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2017 «Evaluación de la conformidad. Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración» por una Entidad Nacional de Acreditación conforme al Reglamento (ENAC) (CE) n.º 765/2008 del Parlamento Europeo, de 9 de julio, por el que se establecen los requisitos de acreditación y vigilancia del mercado relativos a la comercialización de los productos.

7.4 El laboratorio de análisis debe estar registrado como Laboratorio de Salud Pública de la comunidad autónoma a la que pertenezca.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: 0981803636010139471427

7.5 Los técnicos destinados a efectuar cada uno de los servicios, serán profesionales con la cualificación y formación suficiente y necesaria para la prestación de los servicios especificados en este pliego.

7.6 Cumplir las disposiciones legales vigentes de ámbito municipal, autonómico, nacional o comunitario en materia fiscal, laboral, de seguridad social, salud laboral y seguridad e higiene ambiental, necesarias para el ejercicio del presente contrato.

7.7 No utilizar el nombre del Centro en sus relaciones con terceras personas, ni siquiera a efectos de facturación de proveedores o cualquier otra que pueda tener con personas a su servicio, siendo directamente responsable de las obligaciones que contraiga.

7.8 Serán por cuenta del adjudicatario todos los gastos derivados del cumplimiento del contrato, ya sean generales, financieros, seguros, de transporte, honorarios del personal a su cargo, incluido el vestuario, licencias, anuncios, tasas y todo tipo de impuestos, así como los que puedan originarse o modificarse durante el plazo de vigencia del contrato.

7.9 También correrá a cargo de la empresa adjudicataria el material necesario para llevar a cabo los diferentes trabajos y operaciones objeto de esta contratación.

7.10 Cumplir lo dispuesto en la normativa vigente en materia de protección de datos. Por ello, la entidad adjudicataria y el personal encargado de la realización de los trabajos guardarán secreto profesional sobre todas las informaciones, documentos y asuntos a los que tengan acceso o conocimiento, durante la vigencia del contrato, incluso después de finalizar el plazo contractual. (Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos de Personales y garantía de los derechos digitales).

8.- MEDIOS PERSONALES - CUALIFICACIÓN DE LOS PROFESIONALES ENCARGADOS DE REALIZAR LOS TRABAJOS

La empresa adjudicataria tendrá a disposición de este servicio:

- Al menos **dos consultores** que reúnan los siguientes criterios: titulados superiores o grado universitario en cualquier profesión relacionada con la higiene ambiental, tales como Biología, Química, Química Tecnológica, Bioquímica, Veterinaria, Farmacia, Medicina, Enfermería, Física, Ingeniería Química, Ingenierías Técnicas o Superiores de Agronomía, Montes, Industriales y Caminos, Ciencias Ambientales, Ciencias Biomédicas, Ciencia y Tecnología de los Alimentos.

Con especialidad, máster, título propio o expertía universitaria relacionada con las técnicas de laboratorio y con una experiencia mínima de 5 años en todas las áreas que se relacionan:

- Toma de muestras para control analítico microbiológico de las redes de agua fría de consumo humano y agua caliente sanitaria.
- Técnicas de cultivo relacionadas con microorganismos, especialmente con *legionella*, según el método de ensayo de *Legionella* ISO 11731:2017 (Calidad del agua. Recuento de *Legionella*).
- Interpretación de resultados analíticos y tipificación de microorganismos.
- Toma de muestras y controles analíticos para el control de la calidad del agua de consumo humano.



Estos consultores serán los responsables de la gestión, planificación y supervisión del programa de control analítico, de las recogidas y procesamiento de las muestras, así como de los correspondientes informes con los resultados analíticos al personal técnico que designe la AMAS.

- Al menos 4 **Operadores**, con titulación FP2 en el área de actividad relacionada con la higiene ambiental, tales como: Biología, Química, Química Tecnológica, Bioquímica, Veterinaria, Farmacia, Medicina, Enfermería, Física, Ingeniería Química, Ingenierías Técnicas o Superiores de Agronomía, Montes, Industriales y Caminos, Ciencias Ambientales, Ciencias Biomédicas, Ciencia y Tecnología de los Alimentos.

Estos operadores serán los encargados de la toma de muestras, procesamiento y transporte de las muestras hasta el laboratorio, con formación específica en esta materia y un mínimo de 2 años de experiencia en la misma.

El personal encargado de la realización de los trabajos se mantendrá durante toda la vigencia del contrato y solo sufrirá cambios, en las sustituciones obligadas como consecuencia de enfermedad, accidente, permiso o vacaciones, o bien por petición de la propia Administración, o cualquier otra situación que pudiera surgir, siendo sustituido siempre por un profesional de cualificación similar o superior y previa notificación y aceptación por la Dirección de los Trabajos.

Seguirá en todo momento el Anexo VI del RD 487/2022 en cuanto al Protocolo al Procedimiento de toma de las muestras, Conservación y Transporte de las muestras

9.- CONTROL DE CALIDAD.

La Agencia Madrileña de Atención Social podrá, bien con sus equipos de profesionales, o bien a través de empresas especializadas, realizar, sin necesidad de previo aviso, la supervisión, inspección y comprobación del cumplimiento de las condiciones exigidas en el presente pliego, y en general, el funcionamiento del servicio.

10.- INCUMPLIMIENTOS.

10.1 El adjudicatario será responsable de los daños que ocasione su personal, ya directamente ya como negligencia o dolo en la prestación del servicio, en los locales, mobiliario, instalaciones o usuarios de los Centros.

10.2 El adjudicatario será responsable de la calidad técnica de los servicios realizados, así como de las consecuencias que se deduzcan para la administración contratante o para terceros de las omisiones, errores, métodos inadecuados o conclusiones incorrectas en la ejecución del contrato.

Los incumplimientos y sus respectivas penalidades figuran descritas en el Pliego de Cláusulas Administrativas que rige este contrato.

11.- DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS.

Responsable del contrato:

El Responsable del contrato será designado por el órgano de contratación. Esta función de dirección se debe hacer valer única y exclusivamente con el Responsable técnico de la empresa



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0981803636010139471427**

adjudicatario designado a tal efecto, siendo obligatorio para este cumplir los requerimientos que el Responsable del contrato le dirija, en virtud del poder de dirección y supervisión de los trabajos que ostenta.

Las instrucciones dadas por el Responsable del contrato serán genéricas, puesto que las específicas de la prestación del servicio corresponden a la empresa adjudicatario, y serán atendidas siempre que no supongan modificaciones de las prestaciones ni se opongan a las disposiciones en vigor, o a las cláusulas del presente Pliego y demás documentos contractuales.

El Director de cada centro asumirá la verificación de las actuaciones realizadas por la empresa adjudicatario en el centro correspondiente, y conforme a este Pliego de Prescripciones Técnicas y realizará la conformidad de las facturas.

Será el Responsable del contrato el interlocutor entre la empresa y los Centros del AMAS. La empresa adjudicatario solo se comunicará con los Centros para informarles de las fechas y horarios en los que se realizarán los trabajos según el calendario aprobado al principio del contrato.

Responsable Técnico adjudicatario:

La empresa adjudicatario deberá comunicar por escrito el nombre del Responsable técnico del contrato, así como teléfono de contacto y dirección de correo electrónico. Deberá tener suficiente representatividad dentro del organigrama del adjudicatario para poder hablar, en las cuestiones relacionadas con el contrato, en nombre y representación de la empresa.

Dispondrá de teléfono móvil para su localización inmediata en horario de 9:00 a 21:00 de lunes a viernes, a efectos de la coordinación y seguimiento de la ejecución del contrato.

El Responsable técnico tendrá como funciones principales las enumeradas a continuación:

- Coordinador de los trabajos relacionados con las instalaciones objeto del contrato.
- Interlocutor único del adjudicatario para la resolución de las cuestiones que le sean planteadas en relación con la ejecución de los trabajos, y el seguimiento del contrato, por la persona designada por la Gerencia de la AMAS. Las cuestiones podrán ser formuladas verbalmente, sin perjuicio de que posteriormente sea solicitada la confirmación por escrito de las mismas.
- Redactará los informes que le solicite por escrito el responsable del contrato sobre aspectos relacionados con la ejecución del contrato, en el plazo de 5 días hábiles desde dicha solicitud.
- Responsable directo de la buena ejecución de todos los trabajos realizados conforme a lo dispuesto en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

12.- SEGUIMIENTO Y COORDINACIÓN.

El Responsable técnico de la empresa adjudicatario y el Responsable del contrato celebrarán las siguientes reuniones para seguimiento de la ejecución del contrato:



- Una reunión la última semana del primer mes de la entrada en vigor del contrato, la empresa adjudicataria comunicará si procede hacer alguna adecuación al calendario. El Responsable del contrato, después de dar aprobación a la misma, comunicará a los respectivos centros las fechas de realización del servicio.
- Una reunión la primera semana de cada semestre se celebrará una reunión entre el Responsable técnico de la empresa y el Responsable del contrato o persona en quien delegue en la que se comprobará el correcto desarrollo del contrato.

Así mismo, el Responsable técnico deberá asistir a cualquier otra reunión a la que sea convocado por el Responsable del contrato o persona en quien delegue y que sea necesaria por posibles incidencias que pudieran tener lugar durante la ejecución del contrato.

De todas las reuniones citadas se levantará acta que será firmada por los asistentes. El acta contendrá las acciones correctivas, los responsables de las mismas, el plazo de subsanación, etc.

13.- COMPROMISO MEDIOAMBIENTAL.

El contratista adoptará las medidas oportunas para el cumplimiento de la legislación ambiental en vigor en relación al trabajo realizado. Además, se asegurará que su personal está debidamente formado y es competente en materia de buenas prácticas ambientales.

La AMAS 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.

El contratista 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.

La AMAS se reserva el derecho de repercutir al contratista el coste de reparación del daño ambiental derivado de un incidente ambiental causado por ellos.

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 de los Centros.
- 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 de los Centros, se realizará bajo el consentimiento del personal 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 de los Centros.
- Etiquetar correctamente todos los productos químicos que maneje. Realizar todos los trasvases en lugares protegidos y en caso de derrame, recogerlo con absorbentes y depositarlos en el contenedor correspondiente.

14. PREVENCIÓN DE RIESGO LABORALES

De conformidad con lo establecido en el art. 24. Coordinación de actividades empresariales, de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y el RD 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla dicho artículo, se requiere a las empresas que sean adjudicatarias de este contrato de servicios, la aportación con carácter previo al comienzo de la correspondiente actividad la documentación que a continuación se relaciona:

- Evaluación de Riesgos de la actividad contratada (por puesto de trabajo) y firmada por el empresario.
- Medidas de Prevención adoptadas y Medidas de Protección a utilizar para minimizar los riesgos identificados.
- Planificación de la Actividad Preventiva, de acuerdo con la Evaluación de Riesgos.
- Certificado acreditativo y formación preventiva de los trabajadores (con firma de cada trabajador y entidad formadora de Prevención).
- Certificado acreditativo de la información de riesgos laborales del puesto de trabajo impartida por la empresa (documento con firma de cada trabajador).
- Documento que acredite la entrega de equipos de protección individual (EPI's) necesarios a los trabajadores (documento con firma de cada trabajador).
- Certificados de aptitud médica de los trabajadores desplazados a los diferentes centros
- Nombramiento de Interlocutor/es en materia de prevención (teléfono y correo de contacto)
- Acreditación de la modalidad preventiva asumida (Servicio de Prevención Propio o Servicio de Prevención Ajeno).
- Datos de la mutua de accidentes de trabajo
- Requisitos, de carácter general, que deberán cumplir las empresas adjudicatarias de los servicios:
- Mantener las zonas de trabajo en perfectas condiciones de orden y limpieza.
- Comunicar, en el plazo más breve posible, todos los accidentes que sufran sus trabajadores en las instalaciones de los centros.
- Todos los equipos de trabajo a utilizar para la realización de los trabajos deben poseer



Marcado CE o, en su caso, dispondrá de Certificado de Adaptación al R.D. 1215/1997.

- Se responsabilizarán del suministro y utilización por parte de los trabajadores de las protecciones colectivas y/o individuales necesarias para cada fase del trabajo, y de las medidas de prevención especificadas en su Plan de Prevención.

La/s empresa/s adjudicataria/s, recibirán por parte de la AMAS la siguiente documentación:

- Comunicación de los principales riesgos existentes en las instalaciones de sus centros que puedan afectar a los trabajadores de la/s empresa/s adjudicataria/s y las medidas preventivas a tomar.
- Actuaciones a seguir en situaciones de emergencia.
- Instrucciones de seguridad, si fueran necesarias.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0981803636010139471427**

ANEXO 1. RELACIÓN DE CENTROS OBJETO DEL CONTRATO Y UNIDADES POR CENTRO

RESIDENCIA MAYORES	Nº de grifos	Nº de duchas	Nº de vertederos	Nº de lava-cuñas	Nº de depósitos intermedios	Nº de acumuladores ACS	Nº de aljibes	Nº de torres de refrigeración	Nº aparatos enfriamiento	Sistemas de calentamiento	Nº fuentes ornamentales	Nº de aspersión
RM ADOLFO SUAREZ	273	185	8		2	9	3			1		
RM ALCORCÓN	276	119	7		1	2	1			1		
RM ARGANDA DEL REY	407	292	13		1	4	1			1		
RM CISNEROS	88	80	2		1	2	1			2		
RM COLMENAR VIEJO	565	368	19		10	3	1					
RM DOCTOR GONZÁLEZ BUENO	1702	451	66	12		6	1			2	1	60
RM FRANCISCO DE VITORIA	698	327	8		5	4	1			2		150
RM GASTÓN BAQUERO	262	109	2	4	3	3	1			3		30
RM GETAFE	104	68	3			3				1		30
RM GOYA	70	32	3	3	1	2	1			2		
RM GRAN RESIDENCIA	311	195	18			2	1		1	2	2 sin uso	20
RM LA PAZ	107	43	6	16	2	2				1		8
RM MANOTERAS	220	150	15			3	1	2	2			400
RM NAVALCARNERO	98	41	7	7		2	1			1		428
RM NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN	523	174	16	2	1	1	1				1	3
RM PARLA	109	39		4		2	1			1		13
RM REINA SOFÍA	406	241	8	0	8	3	1			2	1	13
RM SAN FERNANDO DE HENARES	128	78	6		1	3	1			1		20
RM SAN JOSÉ	82	16	1			2						8
RM SAN MARTÍN DE VALDEIGLESIAS	91	33	41			2	2				2	40
RM SANTIAGO RUSIÑOL	393	284	16	88	10	3	1	1		1	1	13
RM TORRELAGUNA	101	39	6		2	2	1			1	1	20
RM VALLECAS	311	151	14	2		2	1					42
RM VILLAVICIOSA DE ODÓN	469	216	11	1	1	4	2			1	2	98
RM VISTA ALEGRE	232	83	5			4	2			1		140

CENTRO DIA	Nº de grifos	Nº de duchas	Nº de vertederos	Nº de lava-cuñas	Nº de depósitos intermedios	Nº de acumuladores ACS	Nº de aljibes	Nº de torres de refrigeración	Sistemas de calentamiento	Nº fuentes ornamentales	Nº de aspersión
TORREJON DE ARDOZ	8	3									

CENTROS CADP + CO	Nº de grifos	Nº de duchas	Nº de bañeras	Nº de vertederos	Nº de lava-cuñas	nº de depósitos intermedios	Nº de acumuladores ACS	Nº de aljibes	Nº de Torres de refrigeración	Sistemas de calentamiento	Nº Aparatos enfriamiento	Nº de fuentes ornamentales	nº de aspersores
DOS DE MAYO	83	38		1			1	1					151
GETAFE	92	52		5	3		3						60
MIRASIERRA	122	37	1	7			3	2		2		2	40
REINA SOFIA	34	18					1						
ALUCHE	24	3										1	
ANGEL DE LA GUARDA	134	53		6			2	1					110
BARAJAS	136	70		8			2	1		4		1	115
CARABANCHEL	88	54					2	1					135
CIUDAD LINEAL	62	19					2	1					148
JUAN DE AUSTRIA	116	36					2	1					
JUAN RAMON JIMENEZ	78	10					13						110
NAZARET	90	32		4			1					1	

CENTROS DE MAYORES	Nº de grifos	Nº de duchas	Nº de bañeras	Nº de vertederos	Nº de lava-cuñas	Nº de depósitos intermedios	Nº de acumuladores ACS	Nº de aljibes	Torres de refrigeración	Sistemas de calentamiento	Nº Aparatos enfriamiento	Nº fuentes ornamentales	Nº de Aspersores
ALCALÁ DE HENARES	19	9						1		3			
ALCORCÓN	23	8					1			2			
ALONSO CANO	19	5								1			
ALONSO HEREDIA	23	9								6			
ALUCHE	21	2								4			
EMBAJADORES	24	4					1						
FUENLABRADA	24	10					1			1			
GETAFE I	24	2					1						34
LEGANÉS I	24	6								5			
LEGANÉS II	19	8					1						
LOS CÁRMENES	30	11					2	1					
MÓSTOLES	16	5								6			
PARLA	14	1					1			1			
PINTO	18	2								4			
PUENTE DE TOLEDO	22	6								6			10
PUENTE DE VALLECAS	41	9						1		5			
DEPENDENCIAS	6	3					1						



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0981803636010139471427**

DEL ALTO DEL ARENAL												
REAL SITIO DE ARANJUEZ	34	6							5			
RICARDO DE LA VEGA (GETAFE II)	25	9							3			
SAGASTA	26	6							6			
SAN BLAS	26	9							5			
DEPENDENCIAS DE HORTALEZA	4								1			
SAN CRISTÓBAL DE LOS ÁNGELES	9	3							2			
SAN FERMÍN	33	10						1	6			15
SAN LORENZO DE EL ESCORIAL	21	2							4			
SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES	28	9							6			
TETUÁN	24	6							6			
DEPENDENCIAS DE SAN NICOLÁS	7	1							2			
TRES CANTOS	15	3							1			
USERA	44	7					1		1			
VILLA DE VALLECAS	16	4							4			
DEPENDENCIAS DE ENTREVÍAS	7	2							2			
VILLALBA	6	2							5		2	
VILLAVERDE ALTO	27	5					1		1			
VILLAVERDE BAJO	11	1							2			
VIRGEN DE BEGOÑA	19	3							3			

COMEDORES SOCIALES	Nº de grifos	Nº de duchas	Nº de bañeras	Nº de vertederos	Nº de lava-cuñas	Nº de depósitos intermedios	Nº de acumuladores ACS	Nº de aljibes	Torres de refrigeración	Sistemas de calentamiento	Nº Aparatos enfriamiento	Nº fuentes ornamentales	Nº de Aspersores
COMEDOR CALLE CANARIAS	14	6								2			
COMEDOR SOCIAL SANTA ISABEL	14	4											
COMEDOR SOCIAL PLAZA ELÍPTICA	13	9								2			



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0981803636010139471427**

RESIDENCIAS INFANTILES	Nº de grifos	Nº de duchas	Nº de bañeras	Nº de vertederos	Nº de lava-cuñas	Nº de depósitos intermedios	Nº de acumuladores ACS	Nº de aljibes	Torres de refrigeración	Sistemas de calentamiento	Nº fuentes ornamentales	Nº de Aspersores
RI ALCALA DE HENARES	13	7										
RI ALCORCÓN	19	5										
RI EL ARCE ROJO	12	4										
RI ARGANDA	27	13				1	1					
RI LAS AZALEAS	12	5					1					
RI CASA DE LOS NIÑOS	25	14										
RI CHAMBERÍ	47	23					2					
RI EL ENCINAR	57	27					1	1				
RI HORTALEZA	35	19					2					
RI ISABEL CLARA EUGENIA	60	28					2					18
RI ISABEL DE CASTILLA	51	29					1	1				12
RI LEGANÉS	29	19					1					
RI MANZANARES	55	30					1	1				
RI MÓSTOLES	17	11					1					
RI NORTE	80	56					2	1				
RI NUESTRA SEÑORA DE LOURDES	36	21					1					
RI PARLA	9	4					1					
RI ROSA	45	14					2					
RI LAS ROSAS	30	20					2					
RI EL VALLE	38	15					2				2	7
RI VALLEHERMOSO	83	38					5				2	40
RI VISTA ALEGRE	30	20					2					



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0981803636010139471427**

La autenticidad de este documento se puede comprobar en
https://gestiona.comunidad.madrid/csv
mediante el código seguro de verificación 098180363000039471427

ANEXO V. CRONOGRAMA DE PERIODICIDADES GENERALES DE CONTROLES ANALÍTICOS PARA LA PREVENCIÓN DE LA LEGIONELOSIS (Descriptivo general y periodicidades sobre la base del R.D. 487/2022, R.D. 614/2024 y R.D. 3/2023 - R.P.T. (LOTE 2))							
	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7
	1.- Agua Caliente Sanitaria	2.- Agua Fría de Consumo Humano	3.- Aljibes	4.- Torres Refrigeración	5.- Aparatos Enfriamiento	6.- Fuentes ornamentales	7.- Riego Aspersión
ANUAL Adjudicatario		- Análisis de Potabilidad en depósitos y en algún punto terminal de AFCH	- Análisis de Legionella - Análisis con Recuento Total Aerobios			- Análisis Legionella	- Análisis de Legionella - Análisis con Recuento Total Aerobios
SEMESTRAL Adjudicatario					- Análisis Legionella - Análisis con Recuento Total Aerobios	- Recuento Total aerobios	
TRIMESTRAL Adjudicatario	-Análisis Legionella de depósito acumulador y puntos terminales (grifos y alcachofas de duchas) - Análisis con Recuento Total de Aerobios - Hierro Total (Fe)	-Análisis Legionella depósito y Puntos Terminales (Grifos y Duchas) - Análisis con Recuento Total Aerobios - Hierro Total (Fe)		- Análisis con Recuento Total Aerobios			
MENSUAL (Mantenimiento del Centro) Excepto: Adjudicatario (*)				-Análisis Legionella (*) - Hierro Total (Fe) (*) - Conductividad (*)	- Ph, biocida y Tª °C - Turbidez	- Ph, biocida y Tª °C - Turbidez	- Ph, biocida y Tª °C
SEMANAL (Mantenimiento del Centro)	- Turbidez en Depósito	- Turbidez en Depósito		- Turbidez			
DIARIO (Mantenimiento del Centro)	- Ph, biocida y Tª °C rotatoria	- Ph, biocida y Tª °C rotatoria		- Ph, biocida y Tª °C			

ANEXO VI. PERIODICIDADES ESPECÍFICAS DE CONTROLES ANALÍTICOS - LOTE 2

Instalación	Analítica	Equipo	Frecuencia	Nº Veces/ Año	Puntos de análisis	Nº Analíticas
4.1 Agua Caliente Sanitaria	Legionella	Depósito acumulador y puntos terminales (grifos y duchas)	Trimestral	4	820	3.280
	Recuento de aerobios	ACS	Trimestral	4	820	3.280
	Fe total	ACS	Trimestral	4	820	3.280
	Cl	Puntos terminales	Diario	365	Todos Rotatorios	Todos Rotatorios
4.2 Agua Fría de Consumo Humano	Potabilidad	Depósitos AFCH	Anual	1	47 + 2	147 (166,75) + 4 (750€) Villaviciosa de Odón
		Algún punto terminal de AFCH	Anual	1	100 + 2	
	Legionella	Depósitos AFCH y Puntos terminales (grifos y duchas)	Trimestral	4	254	1.016
	Recuento aerobios	AFCH	Trimestral	4	254	1.016
	Fe total	AFCH	Trimestral	4	254	1.016
4.3 Aljibes	Legionella	Depósitos PCI	Semestral	2	51 (*) Villaviciosa	102
	Recuento aerobios	Depósitos PCI	Semestral	2	51 (*) Villaviciosa	102
4.4 Torres de Refrigeración	Legionella	Torres de refrigeración	Mensual(*)	6	3	18
	Fe total	Torres de refrigeración	Mensual(*)	6	3	18
	Conductividad	Torres de refrigeración	Mensual(*)	6	3	18
	Recuento aerobios	Torres de refrigeración	Trimestral(*)	2	3	6
4.5 Aparatos de Enfriamiento	Legionella	Aparatos de enfriamiento	Semestral	2	No aplica	No aplica
	Recuento aerobios		Semestral	2	No aplica	No aplica
	pH, biocida, Tª y turbidez	Aparatos de enfriamiento	Mensual	12	No aplica	No aplica
4.6 Fuentes Ornamentales	Legionella	Fuentes	Anual	1	20	20
	Recuento aerobios		Semestral	2	20	40
	pH, biocida, Tª, turbidez	Fuentes	Mensual	12	Todos Rotatorios	Todos Rotatorios
4.7 Riego por Aspersión	Legionella	Riego por aspersión	Semestral	2	92	184
	Recuento aerobios		Semestral	2	92	184
	pH, biocida y Tª	Riego por aspersión	Mensual	12	Todos Rotatorios	Todos Rotatorios



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
https://gestiona.comunidad.madrid/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: 0981803636010139471427

ANEXO VII.- PUNTOS DE TOMA DE MUESTRA (AMAS)

Puntos de Muestreo	Puntos terminales	Puntos de toma de muestra	
		Circuito de agua caliente	Circuito de agua fría
1 Punto en el Depósito	<10	1	1
1 Punto en el Acumulador	11 a 20	3	1
1 Punto en el Circuito de Retorno	21 a 50	4	1
3 puntos anteriores + Puntos Terminales Adjuntos (según nº de puntos terminales)	51 a 100	4	2
	101 a 150	5	2
	151 a 200	6	3
	201 a 250	7	3
	251 a 300	8	4
	301 a 350	9	4
	351 a 400	10	5
	401 a 450	11	5
	451 a 500	12	6
	501 a 550	13	6
	551 a 600	14	7
	601 a 650	15	7
	651 a 700	16	8
	701 a 750	17	8
	751 a 800	18	9
	801 a 850	19	9
	851 a 900	20	10
	901 a 950	21	10
	951 a 1000	22	11
	1001 a 1100	22	11
	1101 a 1200	23	11
	1201 a 1300	24	12
	1301 a 1400	25	12
	1401 a 1500	25	13
	1501 a 1600	26	13
	1601 a 1700	27	14
	1701 a 1800	28	14
	1801 a 1900	29	15
	1901 a 2000	30	15



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>
 mediante el siguiente código seguro de verificación: **0981803636010139471427**

ANEXO IV. LOTE 2

PROTOCOLO DE TRABAJO PARA EL CONTROL DE LA *LEGIONELLA*

ÁMBITO

El control de la *Legionella* tiene dos ámbitos bien diferenciados, el control sistemático y programado que determina el RD 487/2022 de 21 de junio por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis, y las acciones y pruebas analíticas no programadas en el supuesto de detección de presencia de *Legionella*.

INFORMACIÓN PREVIA A FACILITAR

- La AMAS facilitará el nombre del Responsable del contrato y dirección de correo electrónico. Esta información debe estar permanentemente actualizada.
- Las empresas adjudicatarias facilitarán el nombre del Responsable Técnico, un teléfono de contacto y dirección de correo electrónico. Dispondrá de un teléfono móvil para su localización inmediata en horario de 9:00 horas a 21:00 horas de lunes a viernes. Esta información debe estar permanentemente actualizada.
- La AMAS facilitará a las empresas adjudicatarias una relación de interlocutores por cada una de los Centros objeto del contrato.

Ambas empresas se facilitarán un número de teléfono para uso fuera del horario establecido en el punto primero.

PROGRAMA DE TRABAJO PROGRAMADO

PLANIFICACIÓN DE LAS VISITAS-

Las empresas adjudicatarias presentarán una **Planificación Anual** conjunta en la que se recogerán las fechas en las que realizarán las operaciones de limpieza y desinfección y las pruebas analíticas programadas en cada Centro de acuerdo con las frecuencias establecidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas. Esta Planificación una vez aprobada será remitida a los centros.

La primera planificación anual deberá entregarse en el plazo máximo de un mes desde la formalización del contrato, las restantes, al inicio de la anualidad a la que se refieran.

Las fechas previstas en la planificación solo podrán ser modificadas por circunstancias excepcionales, mediante el procedimiento siguiente:



- La parte (Centro o empresa) que desee modificar la planificación se pondrá en contacto con la otra parte, por correo electrónico, para valorar conjuntamente la viabilidad del cambio de fecha.
- Valorada la posibilidad de modificar la fecha se pondrá en conocimiento del Director de los Trabajos, con una antelación mínima de tres días hábiles, quien aprobará, en su caso la modificación; previa consulta, en su caso a las otras partes.

DOCUMENTACIÓN QUE DEBE ENTREGAR LA EMPRESA (LOTE 1) COMO MÍNIMO ANUALMENTE POR CADA CENTRO.

- **Plan de Control de la Legionella.** Este documento debe contener al menos:
 - Diagnóstico de situación inicial con toma de datos de la instalación y el inventario de elementos. Actualizado ante hallazgos significativos.
 - Evaluación del riesgo de la instalación.
 - Esquema de principios hidráulicos, que debe proporcionar la propiedad.
 - Programa de actuación.

Puede ser necesario actualizar esta documentación con mayor frecuencia: cuando se ponga en marcha la instalación por primera vez, tras una reparación o modificación estructural, cuando una revisión general o resultado analítico así lo aconseje y cuando así lo determine la autoridad sanitaria.

DOCUMENTACIÓN QUE DEBE ENTREGAR LA EMPRESA (LOTE 1) TRAS CADA VISITA DE REVISIÓN, MANTENIMIENTO O TRATAMIENTO

- Al finalizar la visita la empresa entregará al interlocutor del centro el **Parte de trabajo** con relación explícita de las actividades realizadas y elementos tratados, de acuerdo con ANEXO II Y ANEXO III del Pliego de Prescripciones Técnicas, debidamente firmado por el técnico actuante y el responsable del Centro.
- Cumplimentará su parte correspondiente del **Registro de Operaciones del Centro** con la firma del técnico actuante y la fecha de la visita.
- **Informe de operaciones**, que será entregado en un máximo de 5 días hábiles desde la intervención, donde se documente el resultado de la visita y las incidencias detectadas, acompañadas de documentación fotográfica y propuestas de mejora o actuaciones a realizar cuando sea pertinente.
- Tras cada visita de tratamiento preventivo o tratamiento de choque, **Certificado del Tratamiento**, que será entregado en un máximo de 72 horas (3 días hábiles) desde la intervención, tanto al centro como al director de los Trabajos.



La empresa deberá incorporar toda la documentación en la herramienta informática, identificada y catalogada para cada Centro.

DOCUMENTACIÓN QUE DEBE ENTREGAR LA EMPRESA ENCARGADA DE LOS CONTROLES ANALÍTICOS (LOTE 2) TRAS CADA VISITA

- **Albarán de toma de muestras** firmado por el técnico actuante y el responsable del centro, indicando los puntos de recogida de cada muestra y su temperatura.
- Cumplimentará su parte correspondiente del **Registro de Operaciones del Centro** con la firma del técnico actuante y la fecha de la visita.

Toda esta documentación será custodiada por el Centro durante el plazo de cinco años.

La empresa deberá incorporar toda la documentación en la herramienta informática, identificada y catalogada para cada Centro.

TRANSMISIÓN DE RESULTADOS ANALÍTICOS (LOTE 2).

Resultados negativos

En el supuesto de que los resultados analíticos sean negativos, la empresa enviará los resultados al Centro e incorporará la información en la herramienta informática anexando el resultado de los análisis para cada Centro.

Resultados provisionales

Los resultados analíticos positivos provisionales únicamente se remitirán al Responsable del contrato quien, tras su valoración, adoptará las medidas que estime procedentes.

Resultados positivos

En el supuesto de que se produzca algún incumplimiento en el resultado definitivo de las pruebas analíticas (positivo a *Legionella*), la empresa encargada de los controles enviará los resultados analíticos al Centro y comunicará por correo electrónico o mediante la herramienta informática a:

- Director del Centro y al interlocutor designado en el centro.
- Director de los Trabajos que lo comunicará a la Dirección Coordinación Sanitario Asistencial. Esta Coordinación lo comunicará a la Subdirección General de Higiene Ambiental de la Dirección General de Salud Pública y a la Empresa encargada de realizar las operaciones de mantenimiento, prevención y tratamiento (lote 1) y dará al Centro las indicaciones sanitarias que proceda acometerse en cada caso, complementarias y no excluyentes con las que pudiera indicarle el Servicio de Salud Pública correspondiente.



- Empresa encargada de realizar las operaciones de mantenimiento y prevención (lote 1).

Toda esta documentación también deberá incorporarse a la herramienta informática para cada Centro.

PRUEBAS ANALÍTICAS NO PROGRAMADAS EN EL SUPUESTO DE DETECCIÓN DE PRESENCIA DE *LEGIONELLA*.

En el supuesto de que se detecte en los resultados de una prueba analítica definitiva la presencia de *Legionella*, se procederá a llevar a cabo las comunicaciones indicadas anteriormente y se realizarán las siguientes actuaciones:

La empresa encargada de los tratamientos (LOTE 1) comunicará, por correo electrónico y en el sistema informático a la empresa encargada de los controles analíticos (LOTE 2) las actuaciones extraordinarias ejecutadas.

La empresa encargada de los controles analíticos (LOTE 2), transcurridos 15 días del tratamiento extraordinario, procederá a realizar una nueva prueba analítica de confirmación.

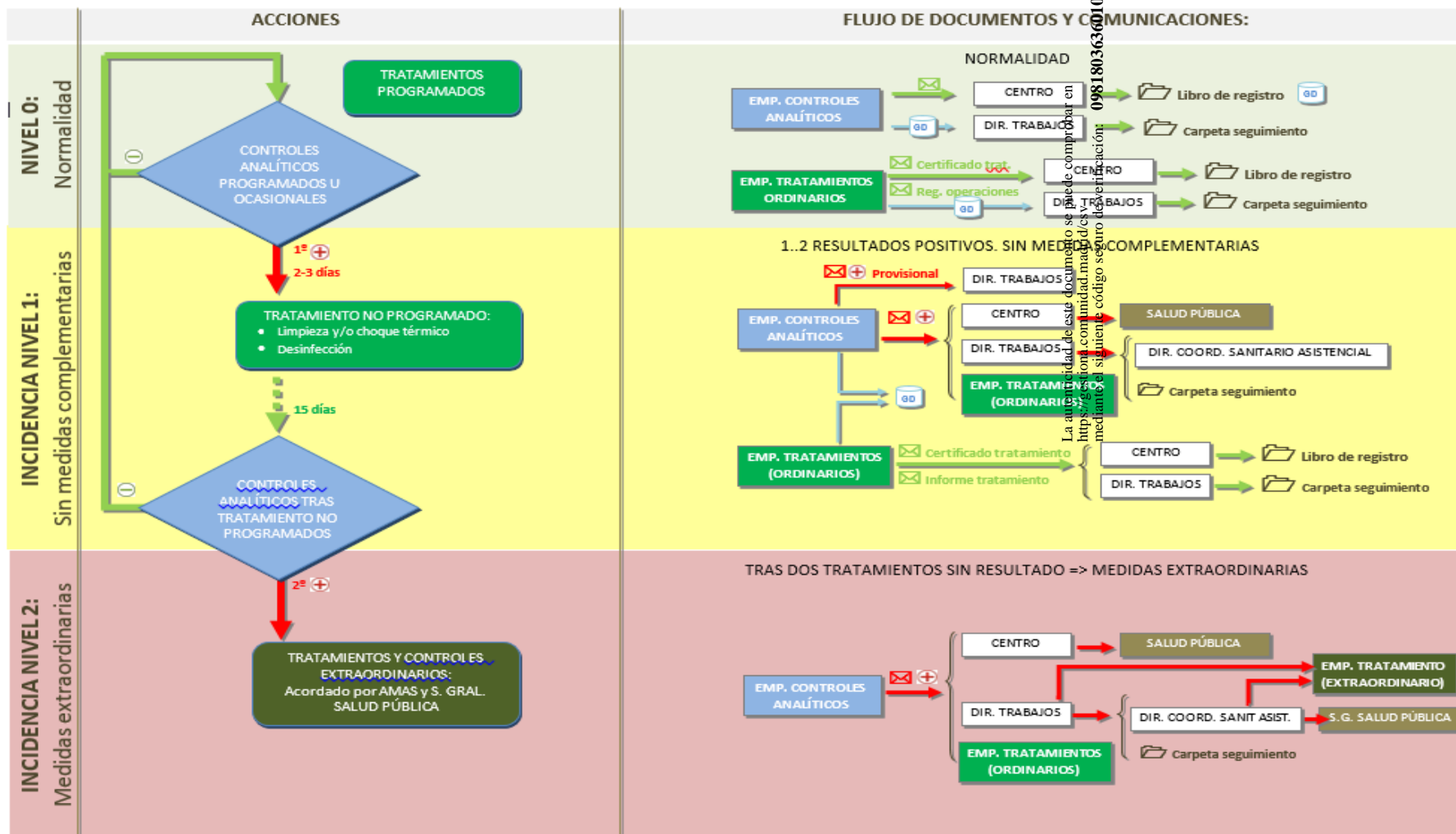
Si los resultados analíticos siguen siendo positivos, se procederá a repetir este procedimiento y de persistir el positivo, la Dirección de los Trabajos adoptará las medidas excepcionales oportunas.

En estas actuaciones se entregará la misma documentación que en las actuaciones programadas.

Este protocolo se revisará al inicio del contrato con las empresas adjudicatarias.



ANEXO IV PROTOCOLO DE TRABAJO. DIAGRAMA DE ACTUACIÓN LOTE 2



Madrid, a fecha de firma

EL DIRECTOR COORDINADOR SANITARIO
ASISTENCIAL DE LA AMAS

Primitivo Ramos Cordero

EL ADJUDICATARIO DEL LOTE 1

EL ADJUDICATARIO DEL LOTE 2



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0981803636010139471427**

ANEXO VIII.- LISTADO DE CENTROS, DIRECCIONES Y CONTACTOS

CENTROS	DIRECCIÓN	CENTRALITA CENTROS
RM ADOLFO SUÁREZ <i>Centro de día</i>	C/ Ravena, 18 28032 - Madrid	91 322 09 00
RM ALCORCÓN <i>Centro de día</i>	Avda. de Esteban Márquez nº 2 28922 - Alcorcón	91 644 13 00
RM ARGANDA DEL REY <i>Centro de día</i>	Avd. del Instituto s/n 28500 - Arganda del Rey	91 871 33 00
RM CISNEROS	Avda. Ajalvir, 1 28806 - Alcalá de Henares	91 880 02 11 91 880 00 15 91 880 00 63
RM COLMENAR VIEJO <i>Centro de día</i>	Avda. Remedios, 28 28770 - Colmenar Viejo	91 847 40 00
RM DOCTOR GONZÁLEZ BUENO	Ctra. Colmenar, km. 13 28049 - Madrid	91 734 63 00
RM FRANCISCO DE VITORIA <i>Centro de día</i>	C/ Villamalea, 1 28805 - Alcalá de Henares	91 889 30 50
RM GASTÓN BAQUERO	C/ Francisco Chico Mendes, 8 28108 - Alcobendas	91 661 71 91
RM GETAFE	Avda. Juan Carlos I, 4 28905 - Getafe	91 682 42 47 91 683 37 79
RM GOYA	C/ Doctor Esquerdo, 26 28028 - Madrid	91 276 10 00
RM GRAN RESIDENCIA <i>Centro de día</i>	C/ General Ricardos, 177 28025 - Madrid	91 462 58 00
RM LA PAZ	C/ Doctor Esquerdo, 44 28007 - Madrid	91 409 09 43
RM MANOTERAS	C/ Oña, 3 28050 - Madrid	91 766 52 22



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: 0981803636010139471427

Centro de día		
RM NAVALCARNERO	C/ Víctimas del Terrorismo, s/n 28600 - Navalcarnero	91 811 15 11
RM NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN	C/ Canto Blanco, 3 28049 - Madrid	91 734 34 50
RM PARLA	C/ Zuloaga, 2 28980 - Parla	91 698 51 61
RM REINA SOFÍA Centro de día	Avda. Noroeste nº 9 28232 - Las Rozas de Madrid	91 637 40 12
RM SAN FERNANDO DE HENARES	C/ Ventura de Argumosa, 4 28830 - San Fernando de Henares	91 674 62 00
CD TORREJÓN DE ARDOZ	Ronda de Poniente nº 7 28850- Torrejón de Ardoz	916561124
RM SAN JOSÉ Comedor Mayores	C/ Trévez, s/n 28041 - Madrid	91 317 54 67
RM SAN MARTÍN DE VALDEIGLESIAS	C/ San Martín, 2 28680 - San Martín de Valdeiglesias	91 861 04 00
RM SANTIAGO RUSIÑOL Centro de día	Pza. Doctor González Bueno, 16 28300 - Aranjuez	91 891 14 40
RM TORRELAGUNA	C/ Doctor Manuel Hidalgo Huerta, 12 28180 - Torrelaguna	91 843 00 25
RM VALLECAS Centro de día	C/ Benjamín Palencia, 25 28038 - Madrid	91 779 14 40
RM VILLAVICIOSA DE ODÓN Centro de día	Paseo Monte de la Villa, s/n Ctra. San Martín de Valdeiglesias, km. 11,2 28670 - Villaviciosa de Odón	91 616 73 18
RM VISTA ALEGRE Centro de día	C/ General Ricardos, 177 28025 - Madrid	91 462 93 63
CPDI ARGANDA II	Avd. del Instituto s/n 28500 - Arganda del Rey	91 871 33 00
CPDI DOS DE MAYO Centro de día	C/ Oña, 1 28050 - Madrid	91 383 99 27 91 383 89 62
CPDI GETAFE Centro de día	C/ Vereda del Camuerzo, 2 -Sector III 28905 - Getafe	91 665 37 70
CPDI MIRASIERRA Centro de día	C/ La Masó, 40 28034 - Madrid	91 739 87 00 91 739 78 85
CPDI REINA SOFÍA	C/ San Martín, 13	91 861 08 97



Centro de día	28680 - San Martín de Valdeiglesias	
CO ALUCHE	Avda. Rafael Finat, 48 28044 - Madrid	91 706 29 21
CO ÁNGEL DE LA GUARDA Centro de día & Residencia CO	Avda. Daroca, 60 28017 - Madrid	91 404 75 04 90 403 39 64
CO BARAJAS Residencia CO	C/ Zaorejas, s/n- local 10 28042 - Madrid	91 747 33 11 91 747 16 29
CO CARABANCHEL Residencia CO	C/ General Ricardos, 177 28025 - Madrid	91 465 63 08 91 462 86 14
CO CIUDAD LINEAL Residencia CO	C/ Josefa Valcárcel, 1 28027 - Madrid	91 742 22 01
CO JUAN DE AUSTRIA Residencia CO	C/ Arturo Soria, 12 28027 - Madrid	91 377 51 62
CO JUAN RAMÓN JIMÉNEZ Centro de día	C/ Pedro Patiño, 4 28914 - Leganés	91 276 13 76
CO NAZARET	Avda. Manoteras, 1 28050 - Madrid	91 302 78 51 91 302 78 53
COMEDOR CANARIAS	C/ Canarias, 5 28045 - Madrid	91 527 17 29
COMEDOR SANTA ISABEL	C/ Galileo, 14 28015 - Madrid	91 447 92 92
COMEDOR PLAZA ELÍPTICA	C/ San Filiberto, 2 28026 - Madrid	91 469 59 98
CM ALCALÁ DE HENARES	C/ Damas, 4 28801 - Alcalá de Henares	91 888 34 13
CM ALCORCÓN	Pza. Orense, s/n 28924 - Alcorcón	91 642 73 21
CM ALONSO CANO	C/ Alonso Cano, 18 28003 - Madrid	91 451 44 76 91 451 44 78
CM ALONSO HEREDIA	C/ Alonso Heredia, 2 28028 - Madrid	91 355 09 89
CM ALUCHE	C/ Camarena, 181 28047 - Madrid	91 718 47 00
CM EMBAJADORES	C/ Embajadores, 32 28012 - Madrid	91 467 78 06 91 467 81 23
CM FUENLABRADA Centro de día	Avda. de las Naciones, s/n c/v Grecia, s/n 28943 - Fuenlabrada	91 608 51 34 91 608 51 11
CM GETAFE I	Avda. de Las Ciudades, 31 28903 - Getafe	91 682 43 12 91 681 94 57
CM LOS CÁRMENES Centro de día	C/ Glorieta de los Carmenes, 2 28047 - Madrid	91 276 16 00
CM LEGANÉS I	Avda. de la Mancha, 33	91 686 14 44



	28911 - Leganés	91 687 02 24
CM LEGANÉS II	Avda. del Mediterráneo, 16	91 680 50 00
	28913 - Leganés	91 680 51 26
CM MÓSTOLES	C/ Río Jarama, s/n	91 614 51 11
	28934 - Móstoles	
CM PARLA	C/ Humanes, 27	91 699 01 12
	28980 - Parla	91 699 72 71
CM PINTO	C/ Coronados, 7	91 691 14 10
	28320 - Pinto	
CM PUENTE DE TOLEDO	C/ Mercedes Arteaga, 18 – LOCAL 10	91 472 74 02
	28019 - Madrid	91 472 73 64
CM PUENTE DE VALLECAS	C/ Arroyo del Olivar, 106	91 778 78 55
<i>Centro de día</i>	28018 - Madrid	91 778 71 65
DEPENDENCIAS DEL ALTO DEL ARENAL	C/ Perelada, 1-3	91 303 58 99
	28038 - Madrid	
CM REAL SITIO DE ARANJUEZ	C/ Gobernador, 80 28300- Aranjuez	91 891 19 77
CM RICARDO DE LA VEGA (GETAFE II)	C/ Padre Blanco c/v Ferrocarril, s/n-	91 683 16 26
	28901 - Getafe	91 683 16 56
CM SAGASTA	C/ Sagasta, 13	91 445 61 38
	28004 - Madrid	91 445 63 90
CM SAN BLAS	Avda. Guadalajara, 69 28032 - Madrid	91 313 59 30
DEPENDENCIAS DE HORTALEZA	C/ Alfacar, 30	91 382 10 39
	28033 - Madrid	
CM SAN CRISTÓBAL DE LOS ÁNGELES	C/ Benimanet, 117 (bloque 568)	91 795 02 07
	28021 - Madrid	91 795 04 50
CM SAN FERMÍN	Avda. San Fermín, 15	91 792 12 62
<i>Centro de día</i>	28041 - Madrid	
CM SAN LORENZO DE EL ESCORIAL	C/ Juan de Austria, 1	91 890 39 11
	28200 - San Lorenzo de El Escorial	
CM SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES	C/ Pilar, 6	91 652 26 10
<i>Centro de día</i>	28700 - San Sebastián de los Reyes	
CM TETUÁN	C/ Carolinas, 33	91 553 75 12
	28039 - Madrid	91 456 08 63
DEPENDENCIAS DE SAN NICOLÁS	C/ Sánchez Preciados, 43	91 450 76 10
	28039 - Madrid	
CM TRES CANTOS	Sector Descubridores, 24	91 803 82 27
	28760 - Tres Cantos	
CM USERA	C/ Carmen Bruguera, 33	91 392 03 20
	28026 - Madrid	
CM VILLA DE VALLECAS	C/ Sierra Palomeras, 5	91 303 52 83
	28031 - Madrid	91 303 57 56



DEPENDENCIAS DE ENTREVÍAS	C/ Benamejí, 102 28018 - Madrid	91 785 89 73
CM VILLALBA	C/ Morales Antuñano, 9 28400 - Villalba	91 850 03 48
CM VILLAVERDE ALTO	C/ Santa Joaquina Vedruna, s/n 28021 - Madrid	91 798 16 60
CM VILLAVERDE BAJO	C/ Francisco del Pino, 32 28021 - Madrid	91 798 13 51
CM VIRGEN DE BEGOÑA	C/ Virgen de Aranzazu, 28 28034 - Madrid	91 358 08 02
RESIDENCIA INFANTIL ALCALÁ DE HENARES	C/ Fernando de Flandes, 16-18 28804 - Alcalá de Henares (Madrid)	91 883 73 21
RESIDENCIA INFANTIL ALCORCÓN	Avda. Las Flores 70-72 (Urb. Los Castillos) 28925 - Alcorcón (Madrid)	91 611 80 51
RESIDENCIA INFANTIL <i>EL ARCE ROJO</i>	Navarra, 23-25 Urb Parque Polvoranca 28940 - Fuenlabrada (Madrid)	91 697 11 58
RESIDENCIA INFANTIL ARGANDA	Avda. del Instituto, 30 28500 - Arganda del Rey (Madrid)	91 875 79 80
RESIDENCIA INFANTIL LAS AZALEAS	C/ Prado de las Azaleas, 3 (Urb. Prado Rosales) 28770 - Colmenar Viejo (Madrid)	91 846 71 00
RESIDENCIA DE PRIMERA INFANCIA CASA DE LOS NIÑOS	Ctra. Colmenar Viejo, Km 12,800 28049 - Madrid	91 462 84 26
RESIDENCIA INFANTIL CHAMBERÍ	C/ Fernández de los Ríos, 37 28015 - Madrid	91 446 42 01 91 446 39 52
RESIDENCIA INFANTIL <i>Escuela Infantil</i> EL ENCINAR	C/ Estrecho de Mesina, 1 28043 - Madrid	91 759 54 77 91 759 54 57
CENTRO DE PRIMERA ACOGIDA HORTALEZA	C/ Valdetorres de Jarama, 1 28043 - Madrid	91 764 29 00 91 764 29 43
CENTRO DE PRIMERA ACOGIDA ISABEL CLARA EUGENIA (I. C. E)	C/ Mar Caspio, 8 28033 - Madrid	91 763 32 22 91 493 11 76 91 763 32 41
RESIDENCIA INFANTIL ISABEL DE CASTILLA	C/ Sierra de Palomeras, 12 28031 - Madrid	91 303 00 16
RESIDENCIA INFANTIL LEGANÉS	C/ Maestro, 21 28914 - Leganés (Madrid)	91 688 36 41 91 687 90 77
CENTRO DE ADAPTACIÓN CULTURAL Y SOCIAL	C/ Arturo Soria, 124	91 415 15 90



MANZANARES	28043 - Madrid	
RESIDENCIA INFANTIL MÓSTOLES	Camino de las Carrasquillas, S/N 28935 - Móstoles (Madrid)	91 614 73 32
RESIDENCIA INFANTIL <i>Escuela Infantil</i> NTRA SRA. LOURDES	C/ Herrador, 2 28850 - Torreldones (Madrid)	91 859 02 52
RESIDENCIA INFANTIL PARLA	C/ Venecia, nº 22 y 24 28980 - Parla (Madrid)	91 699 45 50
RESIDENCIA MATERNAL NORTE	C/ González Amigo, 20 28033 - Madrid	91 302 12 00 91 302 88 46
RESIDENCIA DE PRIMERA INFANCIA ROSA <i>Escuela Infantil</i>	Paseo de la Habana, 473 28036 - Madrid	91 350 73 92 91 345 51 73
RESIDENCIA INFANTIL LAS ROSAS	Avda. Guadalajara, 69 28032 - Madrid	91 760 92 30
RESIDENCIA DE PRIMERA INFANCIA EL VALLE <i>Escuela Infantil</i>	Avda. del Valle, 22 28033 - Madrid	91 553 56 14
RESIDENCIA INFANTIL VALLERHERMOSO <i>Escuela Infantil</i>	C/ Fernández de los Ríos, 42 28015 - Madrid	91 446 55 03
RESIDENCIA DE ADOLESCENTES VISTA ALEGRE	C/ General Ricardos, 177 28025 - Madrid	91 507 95 60 91 507 95 61 91 507 95 62

