



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS POR EL QUE SE REGIRÁ EL
CONTRATO DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO HIGIENICO-SANITARIO
DE LAS INSTALACIONES DE RIESGO PARA LEGIONELLA (LOTE 1)
Y REALIZACIÓN DE ANALITICAS PARA EL CONTROL DE
LA LEGIONELLA (LOTE 2) EN 98 CENTROS ADSCRITOS A LA AGENCIA
MADRILEÑA DE ATENCIÓN SOCIAL.**



**LOTE 1- MANTENIMIENTO HIGIÉNICO-SANITARIO DE LAS
INSTALACIONES DE RIESGO PARA LEGIONELLA EN 98 CENTROS
ADSCRITOS A LA AGENCIA MADRILEÑA DE ATENCIÓN SOCIAL.**



INDICE

- 1.- OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.
- 2.- ALCANCE DE LOS TRABAJOS.
- 3.- NORMATIVA DE APLICACIÓN.
- 4.- DESARROLLO OPERATIVO DE LOS 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.

ANEXOS

- I.- RELACIÓN DE CENTROS DEL A.M.AS. E INSTALACIONES.
- II.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y ACTUACIONES PARA LA PREVENCIÓN LEGIONELOSIS (Descriptivo general y periodicidades).
- III.- PROTOCOLO DE TRABAJO Y ESQUEMA DE OPERACIONES Y COMUNICACIONES.



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, relacionados en el ANEXO I, así como la frecuencia con la que deben llevarse a cabo cada una de las actuaciones que consta en el ANEXO II.

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 865/2003 de 4 de Julio, *por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis* y la Guía Técnica elaborada por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

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. 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 R.D. 865/2003 determina en función de los resultados de las mismas y la Guía Técnica elaborada por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

En los casos en los que exista algún incumplimiento en los resultados de controles analíticos, el adjudicatario del lote 2 (el que realiza los análisis y las tomas de muestra para la determinación de Legionella) lo pondrá en conocimiento inmediato de los siguientes servicios:

- Agencia Madrileña de Atención Social de la Comunidad de Madrid (Coordinación médico-asistencial).
- Dirección de cada Centro.
- Empresa adjudicataria de este lote 1, encargada de las tareas de mantenimiento y prevención

La empresa adjudicataria del contrato deberá asumir todas las actuaciones básicas o de primer nivel necesarias, contempladas en el R.D. 865/2003 de 4 de Julio, derivadas de los incumplimientos analíticos y las actuaciones ante situaciones de brote, siguiendo las indicaciones de la Dirección de los trabajos.

Ante incumplimientos analíticos reiterados será cometido de la empresa revisar el plan de mantenimiento e identificar las medidas correctoras necesarias así como transmitirlos a los responsables para su acometida y prevenir la repetición de los resultados desfavorables.

2. ALCANCE DE LOS TRABAJOS.

Según el Real Decreto 865/2003 de 4 de julio, en su artículo 2 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 caliente sanitaria: red y depósitos, acumuladores y calentadores.
2. Sistemas de agua fría: red y depósitos.
3. Aljibes PCI
4. Torres de refrigeración (**solo en Residencias de Mayores**)
5. Aparatos de enfriamiento evaporativo (**solo en Residencias de Mayores**)
6. Fuentes ornamentales.
7. Riego por aspersión.

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, 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, 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, el adjudicatario realizará los tratamientos de choque que determine la Dirección de los trabajos, dando cumplimiento en tiempo y forma al R.D. 865/2003 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.

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 865/2003, de 4 de Julio, por el que se establecen criterios higiénicos sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. BOE núm.171 del 18 de julio.
- R.D. 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano. Normas UNE 907595.
- Orden 1187/1998, de 11 de Junio 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. 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. R.D. 3099/1977, de 8 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas.
- 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 SSI/304/2013 de 19 de febrero, sobre sustancias para el tratamiento del agua destinada a la producción de agua de consumo humano.
- 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.
- 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 TRATAMIENTOS INTEGRALES DE 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 II, de este pliego.

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

4.1 Sistemas de agua caliente sanitaria: 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.

Semestralmente 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, para las RM, CADP y CO, y trimestralmente, para los CM y CI, se revisarán los equipos de tratamiento del agua, con incidencia en 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.

Todas las actuaciones y frecuencias figuran en la **columna 1 del ANEXO II RM, CADP y CO.**

Todas las actuaciones y frecuencias figuran en la **columna 1 del ANEXO II CM y CI.**

4.2. Sistemas de agua fría: red y depósitos.

Anualmente se realizará una revisión general del funcionamiento de la instalación, incluyendo todos los elementos; procediendo el AMAS a la reparación o sustitución de aquellos elementos defectuosos, así como limpieza y desinfección de instalación y puntos terminales.

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

Los productos químicos utilizados para el tratamiento de las instalaciones interiores de agua de consumo humano serán conformes a la Orden SSI/304/2013 de 19 de febrero, sobre sustancias para el tratamiento del agua destinada a la producción de agua de consumo humano.

Mensualmente, para las RM, CADP y CO, y trimestralmente, para los CM y CI, 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.

Todas las actuaciones y frecuencias figuran en la **columna 2 del ANEXO II RM, CADP y CO.**

Todas las actuaciones y frecuencias figuran en la **columna 2 del ANEXO II CM y CI.**

4.3. 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:

- a) 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).



b) Si el resultado es positivo el sistema se someterá a desinfección química según lo descrito en el anexo 3, del Real Decreto 865/2003.

c) 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.

Se revisará semestralmente, para las RM, CADP y CO, y anualmente, para los CM y CI, el estado de conservación y limpieza general de los depósitos.

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.

Se revisará también la calidad físico-química y microbiológica del agua del sistema determinando trimestralmente 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 los aljibes se limpiarán y desinfectarán semestralmente, para las RM, CADP y CO, y anualmente ,para los CM y CI.

Todas las actuaciones y frecuencias figuran en la **columna 3 del ANEXO II RM, CADP y CO.**

Todas las actuaciones y frecuencias figuran en la **columna 3 del ANEXO II CM y CI.**

4.4 Torres de refrigeración (solo en Residencias de Mayores)

Se realizará anualmente una revisión del separador de gotas de cada una de las torres.

Semestralmente .se realizará una revisión del condensador y relleno, así como una limpieza y desinfección en primavera y al inicio del otoño.

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 RM, CADP y CO.**

La desinfección en continuo de los circuitos de las torres de refrigeración se realizará mediante producto biocida. Además, se realizará mantenimiento antiincrustante y anticorrosivo.

4.5. Aparatos de enfriamiento evaporativo (solo en Residencias de Mayores, CADP y CO)

Se revisará el estado general de conservación y limpieza mensualmente de la



balsa, el relleno y los pulverizadores de agua. Trimestralmente de los equipos de tratamiento de agua y semestralmente en 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.

Se revisará también trimestralmente 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.

La limpieza y desinfección del sistema completo se realizará semestralmente, 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.

Todas las actuaciones y frecuencias figuran en la **columna 5 del ANEXO II RM, CADP y CO.**

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 Anexo 4 B del R.D. 865/2003. 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.

4.6. Fuentes ornamentales

El protocolo de limpieza y desinfección de choque de las fuentes ornamentales 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 ó 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.

La limpieza y desinfección de choque de las fuentes se realizará como mínimo semestralmente, 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.

Se revisará el estado general de conservación y limpieza trimestralmente, para las RM, CADP y CO, y semestralmente, para los CM y CI, en la fuente y semestralmente en boquillas y bombas de impulsión. Mensualmente, para las RM, CADP y CO, y trimestralmente, para los CM y CI, 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.

En el caso de contar con sistema de filtración, los filtros se limpiarán de acuerdo con sus características técnicas, aunque se recomienda al menos una limpieza mensual, para las RM, CADP y CO, y trimestral, para los CM y CI.

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 RM, CADP y CO** de este Pliego.

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 4 del ANEXO II CM y CI** de este Pliego.

4.7. Riego por aspersión

En la revisión de la instalación, las boquillas se comprobarán semestralmente mediante inspección visual exterior que 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 aspersores y difusores deben ser limpiados y desinfectados como mínimo anualmente. 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. Anualmente se deberán haber desinfectado todos los aspersores y difusores.

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.

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 RM, CADP y CO** de este pliego y las que figuran en la **columna 5 del ANEXO II CM y CI**.

5. BOLSA DE HORAS.

- Contempla los servicios para la realización de limpiezas adicionales o extraordinarias a partir del segundo resultado positivo en las analíticas después de un tratamiento de choque.
- Se ha estimado para este servicio una bolsa de 1.300 horas aproximadamente.
- El importe hora queda fijado a 17 euros, sin IVA.
- El importe hora para estos servicios es fijado por la Administración y no formarán parte de la oferta económica.
- Se ha cuantificado en 22.100,00 €, excluido IVA, la bolsa de horas de mano de obra. 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.

6. DOCUMENTOS Y REQUISITOS EXIGIBLES.

6.1 Diagnóstico de situación. Una vez firmado el contrato la empresa de mantenimiento deberá llevar a cabo un Diagnóstico de Situación de la Instalación, que permita evaluar los riesgos de la instalación y establecer el programa de mantenimiento en función de los mismos. Las visitas a las distintas instalaciones deberán quedar documentadas con las firmas de los responsables de cada Centro.

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

- Revisión de componentes del sistema.
- 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 y Consumo 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.

El Protocolo de Trabajo y el esquema de operaciones y comunicaciones de obligado cumplimiento se adjuntan en el ANEXO III.

6.3 Registro de operaciones. La empresa 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 5 de la normativa vigente R.D. 865/2003, 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 ANEXO III.

6.4 Hoja de seguimiento global de casos positivos

Informe único alojado en la aplicación informática, ya sea en forma de vista generada automáticamente o bien en forma de un documento actualizado 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 de este cuadro de seguimiento es tener una visión global actualizada del comportamiento evolutivo de los resultados analíticos de cada centro, en relación con los tratamientos efectuados.

6.5 Informe individual por centro

Informe anual por cada uno de los centros que hayan registrado algún resultado analítico positivo.

Como mínimo una vez al año, al final de temporada, la empresa adjudicataria de los tratamientos realizará un informe final de evaluación por cada centro en el que a la vista de los resultados de los controles analíticos y la eficacia del Plan llevado a cabo, se comprueben 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 final, 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.

6.6 HERRAMIENTA INFORMÁTICA

6.6.1 Alcance

Será necesario disponer de una herramienta informática que permita el intercambio y seguimiento ágil y seguro de toda la documentación y registros generados en la ejecución del contrato.

La empresa adjudicataria del contrato de mantenimiento (lote 1) deberá suministrar, administrar y mantener una herramienta informática que sirva de apoyo a la gestión y seguimiento de las actuaciones, documentos y comunicaciones relacionados con el contrato en su conjunto, tanto de las operaciones de mantenimiento higiénico sanitario como de las operaciones de control analítico. La herramienta debe cumplir los estándares de seguridad ordinarios para poder ser utilizada con garantías suficientes en un entorno corporativo.

Tanto la empresa adjudicataria del contrato de realización de controles analíticos (lote 2) como la empresa adjudicataria del contrato de mantenimiento (lote 1), deberán ser usuarios de dicha herramienta informática, para alimentar, clasificar, catalogar y en general mantener toda la documentación generada por la ejecución de los presentes contratos, así como para colaborar y sincronizar tareas entre ambas empresas y las partes implicadas de la AMAS.

6.6.2 Funcionalidades/requisitos mínimos de la aplicación

Herramienta colaborativa asíncrona, con las siguientes funcionalidades mínimas:

- **Gestión documental.** Almacén repositorio con toda la documentación 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 RD365/2003 (registros de operación, esquemas de las instalaciones, diagnósticos de situación, planes de tratamiento, etc.). Esta documentación debe quedar clasificada, categorizada y etiquetada por cada centro, disponiendo al menos una carpeta por cada centro y una carpeta de gestión común con documentación de gestión y seguimiento comunes a todos los centros, como cronogramas de planificación de los trabajos, cuadro de seguimiento, informes evolutivos, etc.



- **Definición de metadatos, campos o columnas** que permitan la clasificación y catalogación de los documentos.
- **Vistas de datos:** Capacidad de crear vistas personalizadas que permitan filtrar, ordenar y agrupar los documentos almacenados.
- **Sistema de alertas** y/o mensajería para comunicación de resultados positivos, alarmas, vencimientos, etc. mediante avisos por correo electrónico y sindicación de contenidos (RSS).
- **Calendarios de planificación** de tareas, con generación de avisos y alertas.
- **Gestión de usuarios y grupos.** Historial de acciones de usuarios. Listas de control de acceso con diferentes niveles (lectura, escritura). Los usuarios de la aplicación serán las empresas adjudicatarias y los usuarios designados de cada centro y de Servicios Centrales.
- **Tecnología web**, que permita el acceso online desde cualquier punto dentro o fuera de la red de la Comunidad de Madrid. Funcionamiento compatible con navegador Internet Explorer 8 y Google Chrome, sin necesidad de instalación de software cliente ni complementos.
- **Seguridad** de acceso a la información protegido por usuario y contraseña. Copia de seguridad de todos los documentos almacenados..

6.6.3 Funcionalidades opcionales deseables

- Integración con el correo corporativo (MS Exchange/Outlook) y almacenamiento de correos electrónicos
- Toma de datos en campo.
- Firma electrónica de documentos.

6.6.4 Usuarios

La aplicación debe suministrarla la empresa adjudicataria del contrato de mantenimiento (lote 1), permitiendo el acceso a usuarios de su propia empresa pero también de la empresa adjudicataria de los controles analíticos (lote 2) y personal de los centros y Servicios Centrales de la AMAS.

6.6.5 Plazo de puesta en marcha

La herramienta informática deberá estar operativa a los 3 meses de la firma del contrato.

No obstante, hasta el momento de la puesta en marcha, las empresas adjudicatarias deberán igualmente cumplir con los plazos y contenidos de entrega de documentos indicados en el presente pliego. Dicha documentación deberá posteriormente quedar incorporada a la herramienta informática.

A la finalización del contrato se entregará toda la documentación almacenada en la



herramienta y copia de especificaciones y desarrollos realizados para la misma, que permitan a la AMAS explotar los datos por medios propios.

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 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.

7.4 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.

7.5 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.

7.6 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.

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

7.8 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 15/1999 de 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal).

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



7.10 Los productos biocidas utilizados deben estar inscritos en el Registro Oficial de Biocidas del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad como productos autorizados para este uso. Los desinfectantes para el tratamiento del agua de consumo humano deben cumplir con lo descrito en la ORDEN SSI/304/2013, de 19 de febrero sobre sustancias para el tratamiento del agua destinada a la producción de agua de consumo humano.

7.11 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 conforme a lo establecido en el apartado 12 de la cláusula 1 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

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 o responsables técnicos** que reúnan los siguientes criterios: TITULADOS SUPERIORES o GRADO UNIVERSITARIO EN EL ÁREA DE ACTIVIDAD RELACIONADA CON EL OBJETO DEL CONTRATO (CIENCIAS DE LA SALUD, QUÍMICA, ETC.) con especialidad, máster, título propio o experta universitaria en dicha área de actividad y con una experiencia mínima de 5 años en:
- 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, 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



→ Al menos 6 **Operadores**, con TITULACIÓN FP2 EN EL ÁREA DE ACTIVIDAD RELACIONADA CON EL OBJETO DEL CONTRATO (CIENCIAS DE LA SALUD, QUÍMICA, SALUD AMBIENTAL, ETC.) y cuya formación complementaria o curricular incluya formación específica en:

- 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.

La experiencia en esta área será de un mínimo de 2 años de experiencia en la gestión y el control de la higiene y seguridad ambiental.

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

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 descritas en la cláusula 1 del Pliego de Cláusulas Administrativas.



11.DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS.

Director de los trabajos:

El Director de los Trabajos 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 adjudicataria designado a tal efecto, siendo obligatorio para este cumplir los requerimientos que el Director de los Trabajos le dirija, en virtud del poder de dirección y supervisión de los trabajos que ostenta.

Las instrucciones dadas por el Director de los Trabajos 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 Director de los trabajos 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 Técnico adjudicatario:

A la formalización del contrato, la empresa adjudicataria deberá comunicar por escrito el nombre del Responsable Técnico del contrato, así como teléfono de contacto, fax 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 Subdirección General de Centros y Programas del



A.M.A.S. Las cuestiones podrán ser formuladas verbalmente, sin perjuicio de que posteriormente sea solicitada la confirmación por escrito de las mismas.

- *Redactará los informes en un plazo máximo de 7 días naturales.*
- *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 Director de los Trabajos 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 Director de los trabajos, 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 Director de los trabajos 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 Director de los trabajos 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.

Madrid, 12 de abril de 2016

Vº.Bº.
EL SUBDIRECTOR GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS Y
EQUIPAMIENTOS.

Fdo.: Miguel Angel Martin Lizaso

La ingeniera Industrial

Fdo.: María Dolores Candorcio Negrón



ANEXO I RELACIÓN DE CENTROS DEL AMAS E INSTALACIONES - Residencias de Mayores:

RESIDENCIA	Suministro de agua	Nº de grifos, de cualquier tipo	Nº de duchas	Nº de bañeras	Nº de vertederos	Nº de lavabos (si existe)	Nº de depósitos intermedios	Nº de acumuladores ACS	Nº de aljibes	Torres de refrigeración	Sistemas de calentamiento del agua mediante intercambiador interno o externo	APARATOS ENFRÍAMIENTO	FUENTES ORNAMENTALES	Sistemas de riego por aspersión, Nº de aspersores
ADOLFO SUAREZ	CANAL	500	300					9	1/50M3	NO		NO	NO	ASPERORES
ALCORCÓN	CANAL	276	119		7		1/100M3	2/4,000L	1/50M3	NO	1 EXTERNO	NO	NO	ASEPERSIÓN Y GOTE
ARGANDA DEL REY	CANAL	407	292		13		1/250M3	3+1 (lavandería) 3x4000 + 1x2500	1/150M3	NO	1 EXTERNO		3 (NO UTILIZADA S)	ASPERORES, DIFUSORES Y GOTE 175 Ud. / 50 Ud. / 200 m
CISNEROS	CANAL	88	80		2		1/43M3	2/2500L	1/22M3	NO	2 INTERNOS	NO	NO	NO
COLMENAR VIEJO	CANAL	515	418		19	1 (no funciona)	10/2,000 LITROS	3/5,000L	1/200M3	NO		NO	NO	ASEPERSIÓN Y GOTE
DOCTOR GONZALEZ BUENO	CANAL	1702	451		66	12	NO	4/2X5,000 + 2X6,500 L	1/50M3	NO	2 EXTERNOS	NO	1 (EN VERANO)	ASPERORES/60 UD
FRANCISCO DE VITORIA	POZO (INCENDIOS Y RIEGO). CONSUMO CON AGUAS ALCALA	811	421		12	0	5/3M3	3/4,5M3	INCENDIOS 1/200M3	NO	2 EXTERNOS	NO	NO	RIEGO POZO DE 22,50M3 ASPERSIÓN
GASTÓN BAQUERO	CANAL	373	125		8	4	1/20M3	2/6M3 Y 1/4M3	1/150M3	NO	3 EXTERNOS	NO	NO	ASEPERSIÓN Y GOTE/30
GETAFE	CANAL	104	68		3	NO	NO	2/2000L +	NO	NO	1 EXTERNO	NO	NO	30 ASPERSORES



Comunidad de Madrid

RESIDENCIA	Suministro de agua	Nº de grifos, de cualquier tipo (lavabos, bidets, pilas, etc.)	Nº de duchas	Nº de bañeras	Nº de vertederos	Nº de lavacufas (si existe)	Nº de depósitos intermedios	Nº de acumuladores ACS	Nº de aljibes	Torres de refrigeración	Sistemas de calentamiento del agua mediante intercambiador interno o externo	APARATOS ENFRIAMIENTOS	FUENTES ORNAMENTALES	Sistemas de riego por aspersión, Nº de aspersores
Centro de día								1/3000L						
GOYA	CANAL	70	32		3	3	1/3000L	1/1000 + 1/2000L	1/10,000 L	NO	2 INTERNOS	3 DOMÉSTICOS	NO	GOTEO
GRAN RESIDENCIA	CANAL	252	173		16	0	NO	2/4,000L	1/450M3	NO	1 INTERNO	NO	2	50 ASPERSORES
Centro de día														
LA PAZ	CANAL	107	43		6	16	2/2500L	2/2500L	NO	NO	1 EXTERNO	1/SIN FUNCIONAR	NO	8/ASPERSIÓN
MANOTERAS														
Centro de día	CANAL	168	130		15	60	NO	3/5000L	RIEGO MAS INCENDIOS DE 200M3	DOS	NO	NO	NO	73 ASPERSORES / 11 DE GOTEO
NAVALCARNE RO	CANAL	98	41		7	7	NO	2 DE 2500L CADA UNO	1 INCENDIO/RIEGO 200M3 (POZO)	NO	EXTERNO	NO	1 FUENTE PARA BEBER	128 ASPERSORES Y 100 DIFUSORES
NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN	CANAL	523	174		16	2	210M3	1/100L	1 INCENDIOS 1/400M3	NO	NO	NO	1	73 ASPERSORES
PARLA	CANAL	109	39			4	NO	2 DEPOSITOS 1500L MAS UNO SOLAR DE	1 INCENDIOS/100M3	NO	INTERNO	NO	NO	62 ASPERSORES

RESIDENCIA	Suministr o de agua	Nº de grifos, de cualquier tipo	Nº de duchas	Nº de bañeras	Nº de vertederos	Nº de lavacufias (si existe n)	Nº de depósitos intermedios	Nº de acumulador es ACS	Nº de aljibes	Torres de refriger ación	Sistemas de calentamiento del agua mediante intercambiador interno o externo	APARATOS ENFRIAMIENT O	FUENTES ORNAMEN TALES	Sistemas de riego por aspersión, Nº de aspersores
								capacidad	capacida d					
REINA SOFÍA								1500L						
Centro de día	CANAL	354	292		2	NO	8 DE 2000L Y 1 DE 80.000L	2/2000L + 2 FUERA DE SERVICIO	1 INCENDI OS 40M3	NO	2 EXTERNOS	NO	1	340 ASPERSORES
SAN FERNANDO DE HENARES														
Centro de día	CANAL	128	78		6		1 DE 15M3	2 DEPOSITO S DE 3000L MAS 1 SOLAR DE 3000L	1 INCENDI O/15M3	NO	EXTERNO	NO	1 FUENTE ANULADA	32 ASPERSORES
SAN JOSÉ														
Comedor Mayores	CANAL	82	16		1	0	NO	1/1000L MAS 1/500L	NO	NO	NO	NO	NO	8 ASPERSORES/20 DIFUSORES/90 MICRODIFUSORE S
SAN MARTÍN DE VALDEIGLESIA S														
	CANAL	91	33		41	0	NO	2/2000L	1 DE RIEGO/8 M3 Y 1 INCENDI OS 15M3	NO	NO	DOS FUENTES EXTERIOR ES PARA BEBER	80 ASPERSORES	
SANTIAGO RUSÍÑOL														
Centro de día	CANAL	393	284		16	88	8 DE 2'000L AF Y 2 DE 2500L ACS	3 DE 5000L	1 INCENDI O 14M3	1	INTERNO	NO	1 FUENTE ORNAMEN TAL ANULADA	130 ASPERSORES EL RIEGO EN VERANO A TRAVES DE POZO
TORRELAGUN A														
	CANAL	101	39		6	30 (NO SE UTILI ZAN)	2/3000L	2/2500L	1INCEND IOS/200 M3	NO	EXTERNO	NO	1 Y FUNCIONA	ASPERSION 20 ASPERSORES Y 73 DIFUSORES



RESIDENCIA	Suministro de agua	Nº de grifos, de cualquier tipo	Nº de duchas	Nº de bañeras	Nº de vertederos	Nº de lavacunas (si existe)	Nº de depósitos intermedios	Nº de acumuladores ACS	Nº de aljibes	Torres de refrigeración	Sistemas de calentamiento del agua mediante intercambiador interno o externo	APARATOS ENFRÍAMIENTOS	FUENTES ORNAMENTALES	Sistemas de riego por aspersión, Nº de aspersores
VALLECAS	CANAL	311	151		14	2		2 /2M3	INCENDIOS 1/50M3			NO	NO	42 ASPERSORES
Centro de día														
VILLAVICIOSA DE ODÓN	POZO	469	216		11	1	NO	1/3000L Y 3/4000L	INCENDIOS 150M3 Y 1 ACH 150M3	NO	EXTERNO	NO	2 F ORNAMENTALES Y 2 F PARA BEBER	98 ASPERSORES Y 84 DIFUSORES
Centro de día														
VISTA ALEGRE	CANAL	232	83		5	no	no	4	incendio 300m3 riego 10m3	no	externo	NO	NO	si/140

ANEXO I RELACIÓN DE CENTROS DEL AMAS E INSTALACIONES - Centros Asistenciales de discapacitados psíquicos:

CADP	Suministro de agua	Nº de grifos, de cualquier tipo (lavabos, bidets, pilas, etc.)	Nº de duchas	Nº de bañeras	Nº de vertederos	Nº de lavacuartas (si existe)	Nº de depósitos intermedios	Nº de acumuladores ACS	Nº de aljibes	Torres de refrigeración	Sistemas de calentamiento de agua mediante intercambiador interno o externo	APARATOS ENFRÍAMIENTOS	FUENTES ORNAMENTALES	Sistemas de riego por aspersión, Nº de aspersores
ARGANDA II	canal													
DOS DE MAYO	canal	83	38		1			1 de 3 m3	1 de 100m3			no	no	si
GETAFE	canal	92	52		5	3		2 uno de 3m3 y el otro de 6 m3				no	no	si 60 aspersores
MIRASIERRA	canal	122	42		5				1			no	no	si
REINA SOFIA	canal	34	18					1 de 350 litros				no	no	

ANEXO I RELACIÓN DE CENTROS DEL AMAS E INSTALACIONES - Centros Ocupacionales de discapacitados psíquicos:

CENTROS OCUPACION ALES	Suministr o de agua	Nº de grifos, de cualquier tipo (lavabos, bidets, II/ Pozo pilas, etc.)	Nº de duchas	Nº de bañera s	Nº de verte deros	Nº de lava- cuñas (si existe n)	Nº de depósitos intermedios	Nº de acumulador es ACS	Nº de aljibes	Torres de refriger ación	Sistemas de calentamiento del agua mediante intercambiador interno o externo	APARATOS ENFRIAMIENT O	FUENTES ORNAMEN TALES	Sistemas de riego por aspersión, Nº de aspersores
ALUCHE	canal	24	3						capacida d			no	si	Nº de aspersores
ANGEL DE LA GUARDA	canal	134	53		6			2	incendios 20,000 litros			no	no	si
BARAJAS	canal	201	70		8			2	¹ incendios 180 m3		4	no	si	si
CARABANC HEL	canal	88	54					2	¹ de 5,000l			no	no	si
CIUDAD LINEAL	canal	62	19					2	¹ incendios 150 m3			no	no	aspersión y goteo
JUAN DE AUISTRIA	canal	116	36					2	incendios 40 m3			no	no	
JUAN RAMON JIMENEZ	canal	78	10					13 termos				no	no	aspersión y goteo
NAZARET	canal	90	32		4	0		1				no	si	



ANEXO I - RELACIÓN DE CENTROS DEL AMAS E INSTALACIONES - CENTROS DE MAYORES Y CENTROS INFANTILES

CENTRO	DEP. ACS	TERMOS	DEP. AFCH	DEPÓSITOS INCENDIOS	GRIFOS Y DUCHAS	FUENTES	ASPERSORES
ALCALÁ DE HENARES	0	5	0	1 PCI (30M3)	19 + 9	0	0
ALCORCÓN	1	2	0	0	23 + 8	0	0
ALONSO CANO	0	1	0	0	19 + 5	0	0
ALONSO HEREDIA	0	12	0	0	23 + 9	0	0
ALUCHE	0	4	0	0	21 + 2	0	0
EMBAJADORES	1	0	0	0	24 + 4	0	0
FUENLABRADA	1	1	0	0	24 + 10	0	0
GETAFE I	1	0	0	0	24 + 2	0	34
LEGANÉS I	0	6	0	0	24 + 6	0	0
LEGANÉS II	1	0	0	0	19 + 8	0	0
LOS CÁRMENES	2	0	0	1 PCI (9M3)	30 + 11	0	0
MÓSTOLES	0	6	0	0	16 + 5	0	0



Comunidad de Madrid

PARLA	1	1	0	0	14 + 1	0	0
PINTO	0	4	0	0	18 + 2	0	0
PUENTE DE TOLEDO	0	6	0	0	22 + 6	0	10
PUENTE DE VALLECAS	0	5	0	1 PCI (40M3)	41 + 9	0	0
DEPENDENCIAS DEL ALTO DEL ARENAL	1	0	0	0	6 + 3	0	0
REAL SITIO DE ARANJUEZ	0	6	0	0	34 + 6	0	0
RICARDO DE LA VEGA (GETAFE II)	0	4	0	0	25 + 9	0	0
SAGASTA	0	7	0	0	26 + 6	0	0
SAN BLAS	0	5	0	0	26 + 9	0	0
DEPENDENCIAS DE HORTALEZA	0	1	0	0	4 + 0	0	0
SAN CRISTÓBAL DE LOS ÁNGELES	0	2	0	0	9 + 3	0	0
SAN FERMÍN	0	7	0	1 PCI (12M3)	33 + 10	0	15
SAN LORENZO DE EL ESCORIAL	0	5	0	0	21 + 2	0	0
SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES	0	7	0	0	28 + 9	0	0



Comunidad de Madrid

TETUÁN	0	7	0	0	24 + 6	0	0
DEPENDENCIAS DE SAN NICOLÁS	0	2	0	0	7 + 1	0	0
TRES CANTOS	0	1	0	0	15 + 3	0	0
USERA	1	1	0	0	44 + 7	0	0
VILLA DE VALLECAS	0	7	0	0	16 + 4	0	0
DEPENDENCIAS DE ENTREVÍAS	0	3	0	0	7 + 2	0	0
VILLALBA	0	5	0	0	6 + 2	2	0
VILLAVERDE ALTO	1	1	0	0	27 + 5	0	0
VILLAVERDE BAJO	0	2	0	0	11 + 1	0	0
VIRGEN DE BEGOÑA	0	3	0	0	19 + 3	0	0
COMEDOR CALLE CANARIAS	0	2	0	0	14 + 6	0	0
COMEDOR SOCIAL SANTA ISABEL	0	0	0	0	14 + 4	0	0
COMEDOR SOCIAL PLAZA ELÍPTICA	0	2	0	0	13 + 9	0	0



Comunidad de Madrid

CENTRO	DEP. ACS	TERMOS	DEP. AFCH	DEP. INCENDIOS	GRIFOS Y DUCHAS	FUENTES	ASPERORES
LAS ACACIAS	3	0	0	0	42 + 20	0	0
ALCALA DE HENARES	0	0	0	0	13 + 7	0	0
ALCORCÓN	0	0	0	0	19 + 5	0	0
EL ARCE ROJO	0	0	0	0	12 + 4	0	0
ARGANDA	1	0	1 AFCH (2M3)	0	27 + 13	0	0
LAS AZALEAS	1	0	0	0	12 + 5	0	0
CASA DE LOS NIÑOS	0	0	0	0	25 + 14	0	0
CHAMBERÍ	2	0	0	0	47 + 23	0	0
EL ENCINAR	1	0	0	1 PCI (15M3)	57 + 27	0	0
HORTALEZA	2	0	0	0	35 + 19	0	0
ISABEL CLARA EUGENIA	2	0	0	0	60 + 28	0	18
ISABEL DE CASTILLA	1	0	0	1 PCI (20M3)	51 + 29	0	12
LEGANÉS	1	0	0	0	29 + 19	0	0
MANZANARES	1	0	0	1 PCI (25M3)	55 + 30	0	0



Comunidad de Madrid

MÓSTOLES	1	0	0	0	17 + 11	0	0
NORTE	2	0	0	1 PCI (30M3)	80 + 56	0	0
NUESTRA SEÑORA DE LOURDES	1	0	0	0	36 + 21	0	0
PARLA	1	0	0	0	9 + 4	0	0
ROSA	2	0	0	0	45 + 14	0	0
LAS ROSAS	2	0	2 AFCH (1M3)	0	30 + 20	0	0
EL VALLE	2	0	0	0	38 + 15	2	7
VALLEHERMOSO	5	0	0	0	83 + 38	2	40

ANEXO II. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y ACTUACIONES PARA LA PREVENCIÓN LEGIONELOSIS (Descriptivo general y periodicidades Sobre la Base del R.D. 865/2003) – RM, CADP y CO

ACTIVIDADES A REALIZAR S/CONSTAN EN LOS SIGUIENTES PUNTOS DEL 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	3.- Aljibes	4.- Torres Refrigeración	5.- Aparatos Enfriamiento	6.-Fuentes ornamentales	7.-Riego Aspersión
ANUAL	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión funcionamiento instalación 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión Funcionamiento - Limpieza y desinfección de instalación y puntos terminales * 	<ul style="list-style-type: none"> - Tratamiento depósito 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión Separador de Gotas 			<ul style="list-style-type: none"> - Limpieza y Desinfección de Aspersores y Difusores
SEMESTRAL	<ul style="list-style-type: none"> - Limpieza y desinfección red ACS y puntos terminales* 		<ul style="list-style-type: none"> - Revisión conservación y limpieza -Limpieza y desinfección * 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión condensador y relleno - Limpieza y desinfección (primavera e inicio otoño) * 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión limpieza ventiladores, bombas de agua, superficie interior equipos - Limpieza y desinfección (primavera e inicio otoño)* 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión conservación y limpieza en boquillas y bombas de impulsión - Limpieza y desinfección * 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión conservación y limpieza en boquillas, filtros de aspersores y circuito
TRIMESTRAL	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión conservación y limpieza en Depósitos Acumuladores 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión conservación y limpieza en depósitos 	<ul style="list-style-type: none"> - Control Físico-Químico: Tª, pH, nivel de Cl residual 		<ul style="list-style-type: none"> - Funcionamiento equipos tratamiento -Control Físico-Químico: Tª, pH, conductividad, y turbidez. Si procede Fe total. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión conservación y limpieza de fuente 	

Comunidad de Madrid

ACTIVIDADES A REALIZAR S/CONSTAN EN LOS SIGUIENTES PUNTOS DEL 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	3.- Aljibes	4.- Torres Refrigeración	5.- Aparatos Enfriamiento	6.-Fuentes ornamentales	7.-Riego Aspersión
MENSUAL	- Revisión conservación y limpieza en grifos y duchas rotatoria - Revisión equipos tratamiento de agua	- Revisión conservación y limpieza en grifos y duchas rotatoria - Control Tª en Grifos y Duchas rotatorio y en Depósito (si existe)		- Revisión limpieza y conservación balsa - Control f-químico: Tª, pH, turbidez, Fe, conductividad.	Revisión conservación y limpieza de balsa, relleno y pulverizadores de agua	-Revisión funcionamiento equipos desinfección agua - Revisión funcionamiento y limpieza de filtros	

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

Trimestral 1º trimestre 01/01/a 31/03, 2º trimestre 01/04 a 30/06, 3º trimestre 01/07 a 30/09 y 4º trimestre 01/10 a 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 140/2003.

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



ANEXO II. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y ACTUACIONES PARA LA PREVENCIÓN LEGIONELOSIS (Descriptivo general y periodicidades Sobre la Base del R.D. 865/2003) – CENTROS DE MAYORES E INFANTILES

	ACTIVIDADES A REALIZAR S/CONSTAN EN LOS SIGUIENTES PUNTOS DEL P.P.T.				
	4.1	4.2	4.3	4.6	4.7
	1.-Agua Caliente Sanitaria	2.-Agua Fría	3.- Dep. PCI	4.-Fuentes	4.-Riego Aspersión
ANUAL	- Revisión funcionamiento instalación	- Revisión Funcionamiento - Limpieza y desinfección de instalación y puntos terminales *	- Tratamiento depósito - Revisión conservación y limpieza -Limpieza y desinfección * - Control Físico-Químico: Tª, pH, nivel de Cl residual		- Limpieza y Desinfección de Aspersores y Difusores
SEMESTRAL	- Limpieza y desinfección red ACS y puntos terminales*			- Revisión conservación y limpieza en boquillas y bombas de impulsión - Limpieza y desinfección * - Revisión conservación y limpieza de fuente	- Revisión conservación y limpieza en boquillas, filtros de aspersores y circuito
TRIMESTRAL	- Revisión conservación y limpieza en Depósitos Acumuladores - Revisión conservación y limpieza en grifos y duchas rotatoria - Revisión equipos tratamiento de agua	- Revisión conservación y limpieza en depósitos AFCH - Revisión conservación y limpieza en grifos y duchas rotatoria - Control Tª en Grifos y Duchas rotatorio y en Depósito (si existe)		- Revisión equipos desinfección de agua y filtros - Limpieza filtros	



Nota 1: La evaluación de riesgo efectuada en las instalaciones podrá determinar una mayor frecuencia de control que la indicada en el presente cuadro.

Nota 2: 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 3: En el caso del Agua Fría de Consumo Humano se deberá tener en cuenta lo establecido por el RD 140/2003.

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



ANEXO III

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 865/2003 de 4 de julio 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

- El AMAS facilitará el nombre del Responsable del contrato, fax y dirección de correo electrónico. Esta información debe estar permanentemente actualizada.
- Las empresas adjudicatarias facilitarán el nombre del Responsable Técnico, un teléfono de contacto, fax 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.
- El 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.

La empresa adjudicataria del lote 1 pondrá a disposición del proyecto una herramienta informática para la compartición de documentos y seguimiento del contrato.

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 aprobado será remitida a los centros.

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

- La parte (Centro o empresa) que desee modificar el *planning* 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 ADJUDICATARIA DE LOS TRATAMIENTOS ANUALMENTE PARA CADA CENTRO.

- **Plan de Control de la Legionella.** Este documento debe contener al menos:
 - DIAGNOSTICO DE SITUACION CON TOMA DE DATOS DE LA INSTALACION Y EL INVENTARIO DE ELEMENTOS
 - ESQUEMA DE PRINCIPIOS HIDRAULICOS, QUE DEBE PROPORCIONAR LA PROPIEDAD
 - PLAN DE ACTUACIONES
 - PROGRAMA DE TRATAMIENTOS DEL AGUA
 - EVALUACION.

DOCUMENTACIÓN QUE DEBE DISPONER EL CENTRO PARA SU CUMPLIMENTACIÓN POR PARTE DE LAS EMPRESAS Y EL PROPIO CENTRO

- **Registro de Operaciones**, en el que se incluyan de forma diferenciada todas las instalaciones, actividades y periodicidades del anexo II del pliego.

DOCUMENTACIÓN QUE DEBEN ENTREGAR LAS EMPRESAS AL FINALIZAR CADA VISITA

Al finalizar la visita las empresas entregarán al interlocutor del Centro la siguiente documentación, que a la vez deberá quedar incorporada en la herramienta informática de seguimiento para cada Centro, de forma que quede perfectamente identificada y catalogada.

EMPRESA ENCARGADA DEL CONTROL ANALÍTICO:

- **Albarán de Toma de Muestras** firmado por el técnico actuante y el interlocutor del centro, indicando los puntos de recogida de cada muestra y su temperatura.
- Cumplimentará su parte correspondiente del **Registro de Operaciones** que está depositado en el Centro, con la firma del técnico actuante y la fecha de la toma de muestras.

EMPRESA ENCARGADA DE TRATAMIENTOS:

Documentación a entregar en las operaciones de Revisión:

- **Parte de trabajo** con relación explícita de las actividades realizadas y elementos tratados, de acuerdo con anexo II del Pliego de Prescripciones Técnicas, debidamente firmado por el técnico actuante y el responsable del Centro. Esta información se incorpora en un **Informe de revisión** ue se entrega en el momento de llevar a cabo la revisión.



- Cumplimentará su parte correspondiente del **Registro de Operaciones del Centro** con la firma del técnico actuante y la fecha de la visita.

Documentación a entregar en las operaciones limpieza y desinfección:

- **Parte de trabajo** con relación explícita de las actividades realizadas y elementos tratados, de acuerdo con el anexo II del Pliego de Prescripciones Técnicas, debidamente firmado ambos por el técnico actuante y el responsable del Centro. Al Parte de Trabajo se acompañará copia del documento **de comunicación de los trabajos** a realizar.
- Cumplimentará su parte correspondiente en el **Registro de Operaciones del Centro** con la firma del técnico actuante y la fecha de la visita.

DOCUMENTACIÓN ACREDITATIVA DE LAS ACTUACIONES

EMPRESA ENCARGADA DEL CONTROL ANALÍTICO:

- Resultados analíticos definitivos.

EMPRESA ENCARGADA DE TRATAMIENTOS:

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

- No se entrega ninguna otra documentación.

OPERACIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

- **Certificado de Tratamiento**, que será entregado en un máximo de 15 días desde la intervención.
- **Informe de Operaciones**.

Toda esta documentación será custodiada por el Centro durante el plazo de cinco años. Ambas empresas deberán incorporar toda la documentación en la herramienta informática, identificada y catalogada para cada Centro.

TRANSMISIÓN DE RESULTADOS ANALÍTICOS.

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 provisionales únicamente se remitirán al Director de los Trabajos 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, que lo comunicará al Servicio de Salud Pública de la Consejería de Sanidad del Área donde se ubique el Centro.
- Director de los Trabajos que lo comunicará a la Coordinación Médico- Asistencial. Esta Coordinación dará al Centro las indicaciones sanitarias que proceda acometerse en cada caso, complementarias y no excluyentes con las que indique el Servicio de Salud Pública correspondiente.
- Empresa encargada de realizar las operaciones de mantenimiento y prevención.

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 LEGIONELA.

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

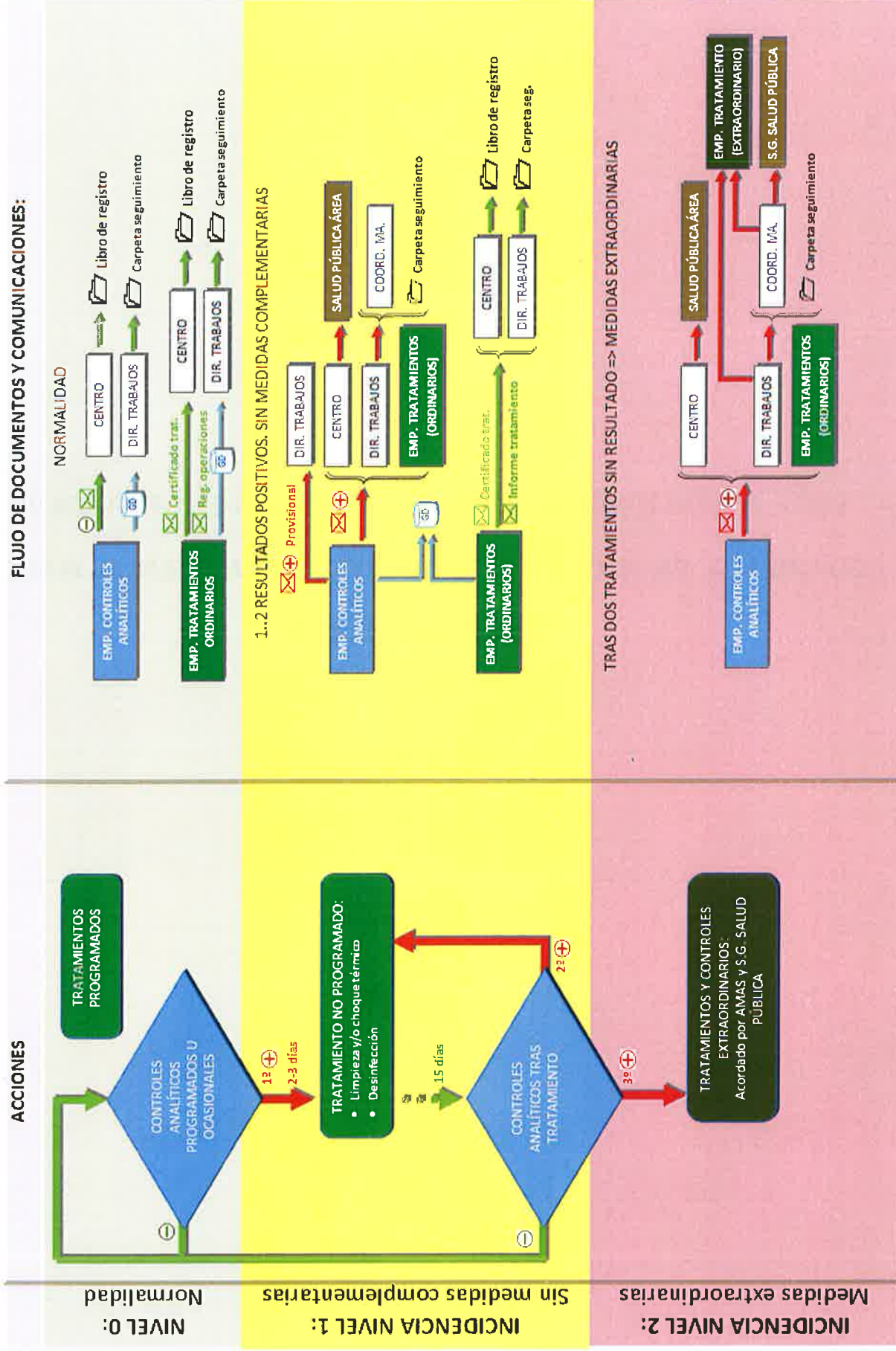
La empresa encargada de los tratamientos de comunicación, por correo electrónico y en el sistema informático a la empresa encargada de los controles analíticos la realización de la limpieza y desinfección.

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

Si los resultados analíticos siguen siendo positivos procederá una vez más 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.





**LOTE 2- REALIZACIÓN DE ANALÍTICAS PARA EL CONTROL DE LA
LEGIONELLA EN 98 CENTROS ADSCRITOS A LA AGENCIA MADRILEÑA
DE ATENCIÓN SOCIAL.**



INDICE

- 1.- OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.
- 2.- ALCANCE DE LOS TRABAJOS.
- 3.- NORMATIVA DE APLICACIÓN.
- 4.- DESARROLLO OPERATIVO DE LOS TRATAMIENTOS INTEGRALES DE PREVENCIÓN DE LEGIONELOSIS EN LAS INSTALACIONES.
- 5.- BOLSA DE ANALÍTICAS.
- 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.

ANEXOS

- I.- RELACIÓN DE CENTROS DEL A.M.AS. E INSTALACIONES.
- II.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y ACTUACIONES PARA LA PREVENCIÓN LEGIONELOSIS (Descriptivo general y periodicidades).
- III.- PROTOCOLO DE TRABAJO Y ESQUEMA DE OPERACIONES Y COMUNICACIONES.



1.- OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.

El contrato al que este pliego se refiere tiene por objeto definir y establecer las analíticas necesarias para verificar la eficacia del Programa de prevención y control de la Legionelosis en las instalaciones de los centros gestionados por La Agencia Madrileña de Atención Social, 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 II.

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 865/2003 de 4 de Julio, *por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis* y la Guía Técnica elaborada por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

En este pliego sólo se contemplan los controles analíticos y las tomas de muestras para la determinación de Legionella, recuento de aerobios y potabilidad del agua según alcance y periodicidades indicados en el Anexo II. 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 de la Comunidad de Madrid (Coordinación médico asistencial).
- Dirección de cada Centro.
- Empresa adjudicataria de las actividades y actuaciones de las tareas de mantenimiento y tratamientos preventivos.

2.- ALCANCE DE LOS TRABAJOS.

Según el Real Decreto 865/2003 de 4 de julio, en su artículo 2 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 caliente sanitaria: red y depósitos, acumuladores y calentadores (salvo de producción instantánea).
2. Sistemas de agua fría: red y depósitos.
3. Aljibes.
4. Torres de refrigeración (**solo en Residencias de Mayores**)
5. Aparatos de enfriamiento evaporativo (**solo en Residencias de Mayores**)
6. Fuentes ornamentales.



7. Riego por aspersión.

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, 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, de este pliego, aunque éstas actuaciones y periodicidades puedan exceder respecto a las que determina la normativa vigente.

En caso de incumplimientos analíticos se seguirá 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.

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 865/2003, de 4 de Julio, por el que se establecen criterios higiénicos sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. BOE núm.171 del 18 de julio.
- R.D. 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano. Normas UNE 907595.
- Orden 1187/1998, de 11 de Junio 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. 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. R.D. 3099/1977, de 8 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas.
- R.D. 830/2010 por el que se establece la normativa reguladora de la capacitación para realizar tratamientos con biocida.



Comunidad de Madrid

- 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 SSI/304/2013 de 19 de febrero, sobre sustancias para el tratamiento del agua destinada a la producción de agua de consumo humano.
- 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.
- 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 TRATAMIENTOS INTEGRALES DE 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 II, de este pliego.

Se realizará además una analítica 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, 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 una analítica 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:

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

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). De estos puntos terminales, como mínimo se realizarán 2 análisis por cada 100 puntos de consumo.

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.



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.

Anualmente se realizarán análisis de potabilidad en todos los depósitos y acumuladores de agua caliente sanitaria.

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

4.2. Sistemas de agua fría: red y depósitos.

Semestralmente 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 (mínimo 2 análisis por cada 100 puntos de consumo).

Se realizarán anualmente análisis de potabilidad de los depósitos de agua fría.

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

4.3. Aljibes PCI.

Se efectuará un análisis para la detección de Legionella, como mínimo semestralmente y siempre 15 días después aproximadamente de la realización de cualquier tipo de limpieza y desinfección.

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

4.4 Torres de refrigeración (Solo Residencias de Mayores)

Se realizarán análisis de legionella cada dos meses, durante el período de noviembre a marzo.

Mensualmente se realizará recuento de aerobios y un control de la legionella cuando proceda según medidas correctoras establecidas en el R.D. 865/2003, en los períodos de abril a junio y de septiembre a octubre.

Quincenalmente se realizará un control de la legionella cuando proceda según medidas correctoras establecidas en el R.D. 865/2003, en el período de julio y agosto.

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

4.5. Aparatos de enfriamiento centralizado (Solo Residencias de Mayores, CADP y CO)

Se realizará un análisis con recuento total de aerobios en el agua de la balsa, como mínimo trimestralmente y cuando la inspección visual mensual realizada por la otra empresa adjudicataria detecte condiciones higiénicas inadecuadas. Cuando el recuento de aerobios totales sea mayor a 10.000 U.F.C./ml, se realizará control analítico de Legionella aproximadamente 15 días después del tratamiento de limpieza y desinfección necesario.

Se realizará un análisis para la detección de Legionella, como mínimo semestralmente,



Comunidad de Madrid

pudiendo coincidir esta determinación con la que debe realizarse siempre aproximadamente 15 días después de la realización de cualquier tipo de limpieza y desinfección.

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

4.6. Fuentes ornamentales

Se revisará también la calidad microbiológica del agua determinando semestralmente el recuento total de aerobios a la temperatura más cercana al rango de trabajo de la instalación (22 ó 36 °C según norma ISO 6222).

Se hará un análisis para la detección de Legionella semestralmente como mínimo, pudiendo coincidir este control con la determinación de Legionella a realizar, aproximadamente 15 días después de la realización de cualquier tipo de limpieza y desinfección.

Todas las actuaciones y frecuencias figuran en la **columna 6 del ANEXO II de las RM, CADP y CO** y en la **columna 4 del ANEXO II de CM y CI**.

4.7. Riego por aspersión

Semestralmente como mínimo, se efectuará un análisis para la detección de Legionella pudiendo coincidir este control con la determinación de Legionella a realizar, aproximadamente 15 días después de la realización de cualquier tipo de limpieza y desinfección.

Se revisará también la calidad microbiológica del agua efectuando trimestralmente, para las RM, CADP y CO, y semestralmente, para los CM y CI, mediante análisis el recuento total de aerobios a la temperatura más cercana al rango de trabajo de la instalación (22 ó 36 °C según norma ISO 6222).

Todas las actuaciones y frecuencias figuran en la **columna 7 del ANEXO II de las RM, CADP y CO**.

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

5.- BOLSA DE ANALÍTICAS

- Se incluye una bolsa para la realización de analíticas adicionales o extraordinarias a partir del segundo resultado positivo en las analíticas después de un tratamiento de choque.
- Se ha estimado para este servicio una bolsa de 700 analíticas aproximadamente.
- El importe por analítica queda fijado a 30 euros, sin IVA.
- El precio de estas analíticas no formarán parte de la oferta económica.
- Se ha cuantificado en 21.000,00 €, excluido IVA, la bolsa de analíticas. 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.



6.- DOCUMENTOS Y REQUISITOS EXIGIBLES

6.1 El procedimiento de toma de muestra deberá realizarse conforme a lo establecido en el Anexo 6 del RD 865/2003 o en su defecto las Guías del Ministerio. La capacitación que debe tener el personal que la realice, será al menos la establecida en la Orden SCO 317/2003.

6.2 Las muestras deberán recogerse en envases estériles, adecuados para evitar que se rompan o se vierta su contenido en el transporte, con cierre hermético, a los que se les añadirá el neutralizante correspondiente en función del biocida utilizado. Deberán llegar al laboratorio lo antes posible, no debiendo superar el plazo de 24 horas, manteniéndose a temperatura ambiente entre 6 y 18 °C .

6.3. 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 Director de los trabajos.

El Protocolo de Trabajo y el Calendario de Actuaciones de obligado cumplimiento se adjunta en el ANEXO III.

6.4 Los resultados definitivos se comunicarán por la vía que se indique en el Protocolo de Trabajo al Director del Centro, al Director de los Trabajos y a la empresa encargada de las tareas de mantenimiento y prevención de la Legionella.

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 865/2003).

El Protocolo de Trabajo y el Calendario de Actuaciones de obligado cumplimiento se adjunta en el ANEXO III.

6.5 Registro de operaciones. La empresa adjudicataria, deberá llevar a cabo, cumplimentar y entregar al responsable del Centro el registro de operaciones de mantenimiento conforme al artículo 5 de la normativa vigente R.D. 865/2003, fecha de realización tareas, certificados de tratamiento, 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 Calendario de Actuaciones de obligado cumplimiento se adjunta en el ANEXO III.

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

6.7.1 Alcance

Será necesario disponer de una herramienta informática que permita el intercambio y seguimiento ágil y seguro de toda la documentación y registros generados en la ejecución del contrato.

La empresa adjudicataria del contrato de mantenimiento (lote 1) deberá suministrar, administrar y mantener una herramienta informática que sirva de apoyo a la gestión y seguimiento de las actuaciones, documentos y comunicaciones relacionados con el contrato en su conjunto, tanto de las operaciones de mantenimiento higiénico sanitario como de las operaciones de control analítico. La herramienta debe cumplir los estándares de seguridad ordinarios para poder ser utilizada con garantías suficientes en un entorno corporativo.

Tanto la empresa adjudicataria del contrato de realización de controles analíticos (lote 2) como la empresa adjudicataria del contrato de mantenimiento (lote 1), deberán ser usuarios de dicha herramienta informática, para alimentar, clasificar, catalogar y en general mantener toda la documentación generada por la ejecución de los presentes contratos, así como para colaborar y sincronizar tareas entre ambas empresas y las partes implicadas de la AMAS.

6.7.2 Funcionalidades/requisitos mínimos de la aplicación

Herramienta colaborativa asíncrona, con las siguientes funcionalidades mínimas:

- **Gestión documental.** Almacén repositorio con toda la documentación 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 RD365/2003 (registros de operación, esquemas de las instalaciones, diagnósticos de situación, planes de tratamiento, etc.). Esta documentación debe quedar clasificada, categorizada y etiquetada por cada centro, disponiendo al menos una carpeta por cada centro y una carpeta de gestión común con documentación de gestión y seguimiento comunes a todos los centros, como cronogramas de planificación de los trabajos, cuadro de seguimiento, informes evolutivos, etc.
- **Definición de metadatos, campos o columnas** que permitan la clasificación y catalogación de los documentos.
- **Vistas de datos:** Capacidad de crear vistas personalizadas que permitan filtrar, ordenar y agrupar los documentos almacenados.
- **Sistema de alertas** y/o mensajería para comunicación de resultados positivos, alarmas, vencimientos, etc. mediante avisos por correo electrónico y sindicación de contenidos (RSS).
- **Calendarios de planificación** de tareas, con generación de avisos y alertas.
- **Gestión de usuarios y grupos.** Historial de acciones de usuarios. Listas de control de acceso con diferentes niveles (lectura, escritura). Los usuarios de la



Comunidad de Madrid

aplicación serán las empresas adjudicatarias y los usuarios designados de cada centro y de Servicios Centrales.

- **Tecnología web**, que permita el acceso online desde cualquier punto dentro o fuera de la red de la Comunidad de Madrid. Funcionamiento compatible con navegador Internet Explorer 8 y Google Chrome, sin necesidad de instalación de software cliente ni complementos.
- **Seguridad** de acceso a la información protegido por usuario y contraseña. Copia de seguridad de todos los documentos almacenados..

6.7.3 Funcionalidades opcionales deseables

- Integración con el correo corporativo (MS Exchange/Outlook) y almacenamiento de correos electrónicos
- Toma de datos en campo.
- Firma electrónica de documentos.

6.7.4 Usuarios

La aplicación debe suministrarla la empresa adjudicataria del contrato de mantenimiento (lote 1), permitiendo el acceso a usuarios de su propia empresa pero también de la empresa adjudicataria de los controles analíticos (lote 2) y personal de los centros y Servicios Centrales de la AMAS.

6.7.5 Plazo de puesta en marcha

La herramienta informática deberá estar operativa a los 3 meses de la firma del contrato.

No obstante, hasta el momento de la puesta en marcha, las empresas adjudicatarias deberán igualmente cumplir con los plazos y contenidos de entrega de documentos indicados en el presente pliego. Dicha documentación deberá posteriormente quedar incorporada a la herramienta informática.

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, acreditado por ENAC para los controles analíticos de detección de *legionella*.



7.4 El laboratorio de análisis debe estar registrado como Laboratorio de Salud Pública de la comunidad autónoma a la que pertenezca y estar acreditado para detección y recuento de Legionella o, en su caso, debe tener implantado un sistema de control de calidad para este tipo de ensayos.

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 15/1999 de 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal).

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 EL ÁREA DE ACTIVIDAD RELACIONADA CON EL OBJETO DEL CONTRATO (CIENCIAS DE LA SALUD, QUÍMICA, ETC.) con especialidad, máster, título propio o expertía universitaria relacionada con las técnicas de laboratorio y con una experiencia mínima de 5 años en:
 - Toma de muestras para control analítico microbiológico de las redes de agua fría de consumo humano y agua caliente sanitaria.



Comunidad de Madrid

- Técnicas de cultivo relacionadas con microorganismos, especialmente con *Legionella*, según el método de ensayo de Legionella ISO 11731 (Water Quality Detection and enumeration of *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**, 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.

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 la cláusula 1 del Pliego de Cláusulas Administrativas.

11.- DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS.

Director de los trabajos:

El Director de los Trabajos será designado por el órgano de contratación. Esta función de dirección se debe hacer valer única y exclusivamente con el Responsable Técnico de



Comunidad de Madrid

la empresa adjudicataria designado a tal efecto, siendo obligatorio para este cumplir los requerimientos que el Director de los Trabajos le dirija, en virtud del poder de dirección y supervisión de los trabajos que ostenta.

Las instrucciones dadas por el Director de los Trabajos 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 Director de los trabajos 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 aprobado al principio del contrato.

Responsable Técnico adjudicatario:

A la formalización del contrato, la empresa adjudicataria deberá comunicar por escrito el nombre del Responsable Técnico del contrato, así como teléfono de contacto, fax 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 Subdirección General de Centros y Programas del A.M.A.S. Las cuestiones podrán ser formuladas verbalmente, sin perjuicio de que posteriormente sea solicitada la confirmación por escrito de las mismas.
- *Redactará los informes* requeridos en un plazo máximo de 7 días naturales.
- *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 Director de los Trabajos 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 Director de los trabajos, 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 Director de los trabajos 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 Director de los trabajos 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



Comunidad de Madrid

- 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.

Madrid, 12 abril de 2016

Vº.Bº.

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTO

Fdo.: Miguel Angel Martin Lizaso

La ingeniera Industrial

Fdo.: María Dolores Candorcio Negrón



Comunidad de Madrid

ANEXO I RELACIÓN DE CENTROS DEL AMAS E INSTALACIONES - Residencias de Mayores:

RESIDENCIA	Suministro de agua	Nº de grifos, de cualquier tipo (lavabos, bidets, pilas, etc.)	Nº de duchas	Nº de bañeras	Nº de vertederos	Nº de lavabos (si existe)	Nº de depósitos intermedios	Nº de acumuladores ACS	Nº de aljibes	Torre de refrigeración	Sistemas de calentamiento del agua mediante intercambiador interno o externo	APARATOS ENFRIAMIENTO	FUENTES ORNAMENTALES	Sistemas de riego por aspersión, Nº de aspersores
ADOLFO SUAREZ	CANAL	500	300					9	1/50M3	NO		NO	NO	ASERSORES
ALCORNÓN	CANAL	276	119		7		1/100M3	2/4,000L	1/50M3	NO	1 EXTERNO	NO	NO	ASEPERSIÓN Y GOTEO
ARGANDA DEL REY	CANAL	407	292		13		1/250M3	3+1 (lavandería) 3x4000 + 1x2500	1/150M3	NO	1 EXTERNO		3 (NO UTILIZADA S)	ASERSORES, DIFUSORES Y GOTEO 175 Ud. / 50 Ud. / 200 m
CISNEROS	CANAL	88	80		2		1/43M3	2/2500L	1/22M3	NO	2 INTERNOS	NO	NO	NO
COLMENAR VIEJO	CANAL	515	418		19	1 (no funciona)	10/2,000 LITROS	3/5,000L	1/200M3	NO		NO	NO	ASEPERSIÓN Y GOTEO
DOCTOR GONZÁLEZ BUENO	CANAL	1702	451		66	12	NO	4/2X5,000 + 2X6,500 L.	1/50M3	NO	2 EXTERNOS	NO	1 (EN VERANO)	ASERSORES/60UD
FRANCISCO DE VITORIA	POZO (INCENDIOS Y RIEGO). CONSUMO CON AGUAS ALCALÁ	811	421		12	0	5/3M3	3/4,5M3	INCENDIOS 1/200M3	NO	2 EXTERNOS	NO	NO	RIEGO POZO DE 22,50M3 ASPERSION
GASTÓN BAQUERO	CANAL	373	125		8	4	1/20M3	2/6M3 Y 1/4M3	1/150M3	NO	3 EXTERNOS	NO	NO	ASEPERSIÓN Y GOTEO/30
GETAFE	CANAL	104	68		3	NO	NO	2/2000L + 1/3000L	NO	NO	1 EXTERNO	NO	NO	30 ASERSORES
GOYA	CANAL	70	32		3	3	1/3000L	1/1000 +	1/10,000L	NO	2 INTERNOS	3 DOM	NO	GOTEO



Comunidad de Madrid

RESIDENCIA	Suministr o de agua	Nº de grifos, de cualquier tipo	Nº de duchas	Nº de bañeras	Nº de verte deros	Nº de lavan cuñas (si existe n)	Nº de depósitos intermedios	Nº de acumuladore s ACS	Nº de aljibes capacidad	Torre s de refrig eraci ón	Sistemas de calentamiento del agua mediante intercambiador interno o externo	APARAT OS ENFRIA MIENTO	FUENTES ORNAMEN TALES	Sistemas de riego por aspersión, Nº de aspersores
	Canal Y II/ Pozo	(lavabos, bidets, pilas, etc.)						capacidad	capacidad					
GRAN RESIDENCIA								1/2000L						
Centro de día	CANAL	252	173		16	0	NO	2/4,000L	1/450M3	NO	1 INTERNO	NO	2	50 ASPERSORES
LA PAZ	CANAL	107	43		6	16	2/2500L	2/2500L	NO	NO	1 EXTERNO	1/SIN FUNCIO NAR	NO	8/ASPERSIÓN
MANOTERAS														
Centro de día	CANAL	168	130		15	60	NO	3/5000L	RIEGO MAS INCENDIO DE 200M3	DOS	NO	NO	NO	73 ASPERSORES / 11 DE GOTEO
NAVALCARNERO	CANAL	98	41		7	7	NO	2 DE 2500L CADA UNO	¹ INCENDIO/RI EGO 200M3 (POZO)	NO	EXTERNO	NO	1 FUENTE PARA BEBER	128 ASPERSORES Y 100 DIFUSORES
NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN	CANAL	523	174		16	2	210M3	1/100L	¹ INCENDIOS 1/400M3	NO	NO	NO	1	73 ASPERSORES
PARLA	CANAL	109	39			4	NO	2 DEPOSITOS 1500L MAS UNO SOLAR DE 1500L	¹ INCENDIOS/ 100M3	NO	INTERNO	NO	NO	62 ASPERSORES
REINA SOFIA														
Centro de día	CANAL	354	292		2	NO	8 DE 2000L Y 1 DE 80.000L	2/2000L + 2 FUERA DE SERVICIO	¹ INCENDIOS 40M3	NO	2 EXTERNOS	NO	1	340 ASPERSORES
SAN FERNANDO DE HENARES	CANAL	128	78		6		1 DE 15M3	2 DEPOSITOS DE 3000L MAS 1	¹ INCENDIO/1 5M3	NO	EXTERNO	NO	1 FUENTE ANULADA	32 ASPERSORES
Centro de día														



Comunidad de Madrid

RESIDENCIA	Suministr o de agua	Nº de grifos, de cualquier tipo	Nº de duchas	Nº de bañeras	Nº de verte deros	Nº de lava- cuñas (si existe n)	Nº de depósitos intermedios	Nº de acumuladore s ACS	Nº de aljibes	Torre s de refrig eraci ón	Sistemas de calentamiento del agua mediante intercambiador interno o externo	APARAT OS ENFRÍA MIENTO	FUENTES ORNAMEN TALES	Sistemas de riego por aspersión, Nº de aspersores
								SOLAR DE 3000L						
SAN JOSÉ														
Comedor Mayores	CANAL	82	16		1	0	NO	1/1000L MAS 1/500L	NO	NO	NO	NO	NO	ASPERSORES/20DIFUSO RES/90 MICRODIFUSORES
SAN MARTÍN DE VALDEIGLESIAS	CANAL	91	33		41	0	NO	2/2000L	1 DE RIEGO/8M3 Y 1 INCENDIOS 15M3	NO	NO	NO	DOS FUENTES EXTERIOR ES PARA BEBER	80 ASPERSORES
SANTIAGO RUSINOL	CANAL	393	284		16	88	8 DE 2'000L AF Y 2 DE 2500L ACS	3 DE 5000L	1 INCENDIO 14M3	1	INTERNO	NO	1 FUENTE ORNAMEN TAL ANULADA	130 ASPERSORES EL RIEGO EN VERANO A TRAVES DE POZO
Centro de día														
TORRELAGUNA	CANAL	101	39		6	30 (NO SE UTILI ZAN)	2/3000L	2/2500L	1INCENDIOS /200M3	NO	EXTERNO	NO	1 Y FUNCIONA	ASPERSION 20 ASPERSORES Y 73 DIFUSORES
VALLECAS	CANAL	311	151		14	2		2 /2M3	INCENDIOS 1/50M3			NO	NO	42 ASPERSORES
Centro de día														
VILLAVICIOSA DE ODÓN	POZO	469	216		11	1	NO	1/3000L Y 3/4000L	1 INCENDIOS 150M3 Y 1 ACH 150M3	NO	EXTERNO	NO	2 F ORNAMEN TALES Y 2 F PARA BEBER	98 ASPERSORES Y 84 DIFUSORES
Centro de día														
VISTA ALEGRE	CANAL	232	83		5	no	no	4	incendio 300m3 riego 10m3	no	externo	NO	NO	si/140



Comunidad de Madrid

ANEXO I RELACIÓN DE CENTROS DEL AMAS E INSTALACIONES - Centros Asistenciales de discapacitados psíquicos:

CADP	Suministro de agua	Nº de grifos, de cualquier tipo	Nº de duchas	Nº de bañeras	Nº de vertederos	Nº de lavabos (si existe)	Nº de depósitos intermedios	Nº de acumuladores ACS	Nº de aljibes	Torres de refrigeración	Sistemas de calentamiento del agua mediante intercambiador interno o externo	APARATOS ENFRÍAMIENTOS	FUENTES ORNAMENTALES	Sistemas de riego por aspersión, N° de aspersores
ARGANDA II	canal													
DOS DE MAYO	canal	83	38		1			1 de 3 m3	1 de 100m3			no	no	si
GETAFE	canal	92	52		5	3		2 uno de 3m3 y el otro de 6 m3				no	no	si 60 aspersores
MIRASIERRA	canal	122	42		5				1			no	no	si
REINA SOFÍA	canal	34	18					1 de 350 litros				no	no	



Comunidad de Madrid

ANEXO I RELACIÓN DE CENTROS DEL AMAS E INSTALACIONES - Centros Ocupacionales de discapacitados psíquicos:

CENTROS OCUPACION ALES	Suministr o de agua	Nº de grifos, de cualquier tipo (lavabos, bidets, pilas, etc.)	Nº de duchas	Nº de bañera s	Nº de verte deros	Nº de lava- cuñas (si existe n)	Nº de depósitos intermedios capacidad	Nº de acumulador es ACS capacidad	Nº de aljibes capacida d	Torres de refriger ación	Sistemas de calentamiento del agua mediante intercambiador interno o externo	APARATOS ENFRIAMIENT O	FUENTES ORNAMEN TALES	Sistemas de riego por aspersión, Nº de aspersores
ALUCHE	canal	24	3									no	si	
ANGEL DE LA GUARDA	canal	134	53		6			2	incendios 20,000 litros			no	no	si
BARAJAS	canal	201	70		8			2	1 incendios 180 m3		4	no	si	si
CARABANC HEL	canal	88	54					2				no	no	si
CIUDAD LINEAL	canal	62	19					2	1 incendios 150 m3			no	no	aspersión y goteo
JUAN DE AUISTRIA	canal	116	36					2	incendios 40 m3			no	no	
JUAN RAMON JIMENEZ	canal	78	10					13 termos				no	no	aspersión y goteo
NAZARET	canal	90	32		4	0		1				no	si	



Comunidad de Madrid

ANEXO I - RELACIÓN DE CENTROS DEL AMAS E INSTALACIONES – CI y CM

CENTRO	DEP. ACS	TERMOS	DEP. AFCH	DEPÓSITOS INCENDIOS	GRIFOS Y DUCHAS	FUENTES	ASPERSORES
ALCALÁ DE HENARES	0	5	0	1 PCI (30M3)	19 + 9	0	0
ALCORCÓN	1	2	0	0	23 + 8	0	0
ALONSO CANO	0	1	0	0	19 + 5	0	0
ALONSO HEREDIA	0	12	0	0	23 + 9	0	0
ALUCHE	0	4	0	0	21 + 2	0	0
EMBAJADORES	1	0	0	0	24 + 4	0	0
FUENLABRADA	1	1	0	0	24 + 10	0	0
GETAFE I	1	0	0	0	24 + 2	0	34
LEGANÉS I	0	6	0	0	24 + 6	0	0
LEGANÉS II	1	0	0	0	19 + 8	0	0 ? revisar
LOS CÁRMENES	2	0	0	1 PCI (9M3)	30 + 11	0	0
MÓSTOLES	0	6	0	0	16 + 5	0	0
PARLA	1	1	0	0	14 + 1	0	0



Comunidad de Madrid

PINTO	0	4	0	0	18 + 2	0	0
PUENTE DE TOLEDO	0	6	0	0	22 + 6	0	10
PUENTE DE VALLECAS	0	5	0	1 PCI (40M3)	41 + 9	0	0
DEPENDENCIAS DEL ALTO DEL ARENAL	1	0	0	0	6 + 3	0	0
REAL SITIO DE ARANJUEZ	0	6	0	0	34 + 6	0	0
RICARDO DE LA VEGA (GETAFE II)	0	4	0	0	25 + 9	0	0
SAGASTA	0	7	0	0	26 + 6	0	0
SAN BLAS	0	5	0	0	26 + 9	0	0
DEPENDENCIAS DE HORTALEZA	0	1	0	0	4 + 0	0	0
SAN CRISTÓBAL DE LOS ÁNGELES	0	2	0	0	9 + 3	0	0
SAN FERMÍN	0	7	0	1 PCI (12M3)	33 + 10	0	15
SAN LORENZO DE EL ESCORIAL	0	5	0	0	21 + 2	0	0
SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES	0	7	0	0	28 + 9	0	0



Comunidad de Madrid

TETUÁN	0	7	0	0	24 + 6	0	0
DEPENDENCIAS DE SAN NICOLÁS	0	2	0	0	7 + 1	0	0
TRES CANTOS	0	1	0	0	15 + 3	0	0
USERA	1	1	0	0	44 + 7	0	0
VILLA DE VALLECAS	0	7	0	0	16 + 4	0	0
DEPENDENCIAS DE ENTREVÍAS	0	3	0	0	7 + 2	0	0
VILLALBA	0	5	0	0	6 + 2	2	0
VILLAVERDE ALTO	1	1	0	0	27 + 5	0	0
VILLAVERDE BAJO	0	2	0	0	11 + 1	0	0
VIRGEN DE BEGOÑA	0	3	0	0	19 + 3	0	0
COMEDOR CALLE CANARIAS	0	2	0	0	14 + 6	0	0
COMEDOR SOCIAL SANTA ISABEL	0	0	0	0	14 + 4	0	0
COMEDOR SOCIAL PLAZA ELÍPTICA	0	2	0	0	13 + 9	0	0



Comunidad de Madrid

CENTRO	DEP. ACS	TERMOS	DEP. AFCH	DEP. INCENDIOS	GRIFOS Y DUCHAS	FUENTES	ASPERSORES
LAS ACACIAS	3	0	0	0	42 + 20	0	0
ALCALA DE HENARES	0	0	0	0	13 + 7	0	0
ALCORCÓN	0	0	0	0	19 + 5	0	0
EL ARCE ROJO	0	0	0	0	12 + 4	0	0
ARGANDA	1	0	1 AFCH (2M3)	0	27 + 13	0	0
LAS AZALEAS	1	0	0	0	12 + 5	0	0
CASA DE LOS NIÑOS	0	0	0	0	25 + 14	0	0
CHAMBERÍ	2	0	0	0	47 + 23	0	0
EL ENCINAR	1	0	0	1 PCI (15M3)	57 + 27	0	0
HORTALEZA	2	0	0	0	35 + 19	0	0
ISABEL CLARA EUGENIA	2	0	0	0	60 + 28	0	18
ISABEL DE CASTILLA	1	0	0	1 PCI (20M3)	51 + 29	0	12
LEGANÉS	1	0	0	0	29 + 19	0	0
MANZANARES	1	0	0	1 PCI (25M3)	55 + 30	0	0



Comunidad de Madrid

MÓSTOLES	1	0	0	0	17 + 11	0	0
NORTE	2	0	0	1 PCI (30M3)	80 + 56	0	0
NUESTRA SEÑORA DE LOURDES	1	0	0	0	36 + 21	0	0
PARLA	1	0	0	0	9 + 4	0	0
ROSA	2	0	0	0	45 + 14	0	0
LAS ROSAS	2	0	2 AFCH (1M3)	0	30 + 20	0	0
EL VALLE	2	0	0	0	38 + 15	2	7
VALLEHERMOSO	5	0	0	0	83 + 38	2	40

ANEXO II. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y ACTUACIONES PARA LA PREVENCIÓN LEGIONELOSIS (Descriptivo general y periodicidades Sobre la Base del R.D. 865/2003) – SOLO ANALÍTICAS RM, CADP y CO

ACTIVIDADES A REALIZAR S/CONSTAN EN LOS SIGUIENTES PUNTOS DEL P.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	- Análisis de Potabilidad	- Análisis de Potabilidad					
SEMESTRAL		-Análisis Legionella depósito - Análisis Legionella Puntos Terminales (Grifos y Duchas)	- Análisis de Legionella		Análisis Legionella	- Recuento total aerobios - Análisis Legionella	- Análisis de Legionella
TRIMESTRAL	-Análisis Legionella de depósito acumulador y puntos terminales (grifos y alcachofas) (1 análisis en 1T, 2T y 4T. 2 análisis en el 3T coincidiendo con la época estival)				- Análisis con Recuento total de Aerobios		- Análisis con Recuento total de Aerobios
BIMESTRAL				Análisis de Legionella (noviembre a marzo)			
MENSUAL				- Recuento aerobios - Control Legionella* (abril a junio, y septiembre y octubre)			
QUINCENAL				- Control Legionella* (julio y agosto)			

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

Trimestral 1º trimestre 01/01/a 31/03, 2º trimestre 01/04 a 30/06, 3º trimestre 01/07 a 30/09 y 4º trimestre 01/10 a 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.

Comunidad de Madrid

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 140/2003.

Nota 5: Después de cada tratamiento de limpieza y desinfección se realizará control de legionella 15 días después del tratamiento cuando proceda según RD 865/2003.



ANEXO II. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y ACTUACIONES PARA LA PREVENCIÓN LEGIONELOSIS (Descriptivo general y periodicidades Sobre la Base del R.D. 865/2003) – SOLO ANALÍTICAS CM y CI

	ACTIVIDADES A REALIZAR S/CONSTAN EN LOS SIGUIENTES PUNTOS DEL P.P.T.				
	4.1	4.2	4.3	4.6	4.7
	1.-Agua Caliente Sanitaria	2.-Agua Fría	3.- Dep. PCI	4.-Fuentes	4.-Riego Aspersión
ANUAL	- Análisis de Potabilidad	- Análisis de Potabilidad			
SEMESTRAL		-Análisis Legionella depósito AFCH - Análisis Legionella Puntos Terminales (Grifos y Duchas)	- Análisis de Legionella	- Análisis de Legionella - Análisis con Recuento total de Aerobios	- Análisis de Legionella - Análisis con Recuento total de Aerobios
TRIMESTRAL	Análisis Legionella de depósito acumulador y puntos terminales (grifos y alcachofas)				

Nota 1: La evaluación de riesgo efectuada en las instalaciones podrá determinar una mayor frecuencia de control que la indicada en el presente cuadro.

Nota 2: 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 3: En el caso del Agua Fría de Consumo Humano se deberá tener en cuenta lo establecido por el RD 140/2003.

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



ANEXO III

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 865/2003 de 4 de julio 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

- El AMAS facilitará el nombre del Responsable del contrato, fax y dirección de correo electrónico. Esta información debe estar permanentemente actualizada.
- Las empresas adjudicatarias facilitarán el nombre del Responsable Técnico, un teléfono de contacto, fax 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.
- El 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.

La empresa adjudicataria del lote 1 pondrá a disposición del proyecto una herramienta informática para la compartición de documentos y seguimiento del contrato.

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



Comunidad de Madrid

Planificación una vez aprobado será remitida a los centros.

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

- La parte (Centro o empresa) que desee modificar el *planning* 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 ADJUDICATARIA DE LOS TRATAMIENTOS ANUALMENTE PARA CADA CENTRO.

- **Plan de Control de la Legionella.** Este documento debe contener al menos:
 - DIAGNOSTICO DE SITUACION CON TOMA DE DATOS DE LA INSTALACION Y EL INVENTARIO DE ELEMENTOS
 - ESQUEMA DE PRINCIPIOS HIDRAULICOS, QUE DEBE PROPORCIONAR LA PROPIEDAD
 - PLAN DE ACTUACIONES
 - PROGRAMA DE TRATAMIENTOS DEL AGUA
 - EVALUACION.

DOCUMENTACIÓN QUE DEBE DISPONER EL CENTRO PARA SU CUMPLIMENTACIÓN POR PARTE DE LAS EMPRESAS Y EL PROPIO CENTRO

- **Registro de Operaciones**, en el que se incluyan de forma diferenciada todas las instalaciones, actividades y periodicidades del anexo II del pliego.

DOCUMENTACIÓN QUE DEBEN ENTREGAR LAS EMPRESAS AL FINALIZAR CADA VISITA

Al finalizar la visita las empresas entregarán al interlocutor del Centro la siguiente documentación, que a la vez deberá quedar incorporada en la herramienta informática de seguimiento para cada Centro, de forma que quede perfectamente identificada y catalogada.

EMPRESA ENCARGADA DEL CONTROL ANALÍTICO:

- **Albarán de Toma de Muestras** firmado por el técnico actuante y el interlocutor del centro, indicando los puntos de recogida de cada muestra y su temperatura.



Comunidad de Madrid

- Cumplimentará su parte correspondiente del **Registro de Operaciones** que está depositado en el Centro, con la firma del técnico actuante y la fecha de la toma de muestras.

EMPRESA ENCARGADA DE TRATAMIENTOS:

Documentación a entregar en las operaciones de Revisión:

- **Parte de trabajo** con relación explícita de las actividades realizadas y elementos tratados, de acuerdo con anexo II del Pliego de Prescripciones Técnicas, debidamente firmado por el técnico actuante y el responsable del Centro. Esta información se incorpora en un **Informe de revisión** que se entrega en el momento de llevar a cabo la revisión.
- Cumplimentará su parte correspondiente del **Registro de Operaciones del Centro** con la firma del técnico actuante y la fecha de la visita.

Documentación a entregar en las operaciones limpieza y desinfección:

- **Parte de trabajo** con relación explícita de las actividades realizadas y elementos tratados, de acuerdo con el anexo II del Pliego de Prescripciones Técnicas, debidamente firmado ambos por el técnico actuante y el responsable del Centro. Al Parte de Trabajo se acompañará copia del documento **de comunicación de los trabajos** a realizar.
- Cumplimentará su parte correspondiente en el **Registro de Operaciones del Centro** con la firma del técnico actuante y la fecha de la visita.

DOCUMENTACIÓN ACREDITATIVA DE LAS ACTUACIONES

EMPRESA ENCARGADA DEL CONTROL ANALÍTICO:

- Resultados analíticos definitivos.

EMPRESA ENCARGADA DE TRATAMIENTOS:

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

- No se entrega ninguna otra documentación.

OPERACIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN



- **Certificado de Tratamiento**, que será entregado en un máximo de 15 días desde la intervención.
- **Informe de Operaciones**.

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

Ambas empresas deberán incorporar toda la documentación en la herramienta informática, identificada y catalogada para cada Centro.

TRANSMISIÓN DE RESULTADOS ANALÍTICOS.

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 provisionales únicamente se remitirán al Director de los Trabajos 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, que lo comunicará al Servicio de Salud Pública de la Consejería de Sanidad del Área donde se ubique el Centro.
- Director de los Trabajos que lo comunicará a la Coordinación Médico- Asistencial. Esta Coordinación dará al Centro las indicaciones sanitarias que proceda acometerse en cada caso, complementarias y no excluyentes con las que indique el Servicio de Salud Pública correspondiente.
- Empresa encargada de realizar las operaciones de mantenimiento y prevención.

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 LEGIONELA.

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

La empresa encargada de los tratamientos de comunicará, por correo electrónico y en el sistema informático a la empresa encargada de los controles analíticos la realización de la limpieza y desinfección.

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

Si los resultados analíticos siguen siendo positivos procederá una vez más 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.

