



Junta de Andalucía

MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA EMPRESA PÚBLICA PARA LA GESTIÓN DEL TURISMO Y DEL DEPORTE DE ANDALUCÍA, S.A. PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE MANTENIMIENTO DE LEGIONELA PARA LAS INSTALACIONES DEPORTIVAS.

PRIMERA.- OBJETO.

El presente pliego tiene objeto la contratación por el procedimiento abierto, por parte de la Empresa Pública para la Gestión del Turismo y del Deporte de Andalucía, S.A., de la prestación del servicio de mantenimiento antilegionelosis en las instalaciones deportivas, para dar cumplimiento a lo establecido en el nuevo **Real Decreto 487/2022, de 21 de junio**, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis y el **Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero**, por el que se establece los criterios sanitarios de calidad de agua de consumo humano, de aplicación en las instalaciones deportivas gestionadas por la Empresa Pública.

Las instalaciones deportivas en las que se llevarán a cabo los servicios son las que se enumeran a continuación:

- Lote 1: Provincia de Sevilla:
 - Centro Especializado de Alto Rendimiento de Remo y Piragüismo La Cartuja (en adelante **CEAR**): Glorieta Beatriz Manchón s/n, 41092 - Sevilla.
 - Instalaciones de Tiro Olímpico (en adelante **IDTO**) Carril de la Señorita, S/N 41900 Camas (Sevilla).
 - Instalaciones Deportivas La Cartuja (en adelante **IDLC**): Isla de la Cartuja s/n. 41092, Sevilla.
- Lote 2: Provincia de Huelva: Ciudad Deportiva de Huelva (en adelante **CDH**): Avda. Manuel Siurot s/n. 21004 – Huelva
- Lote 3: Provincia de Jaén: Parque Deportivo La Garza (en adelante **PDG**). Carretera La Fernandina, Paraje El Ardal, Km. 4,5. 23700, Linares (Jaén).

SEGUNDA.- ALCANCE, DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS A REALIZAR Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2.1- ALCANCE

Los aspectos mínimos que se deben considerar en la realización de los trabajos son los indicados en el Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los criterios sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. Las ofertas podrán aumentar la frecuencia de las revisiones, los análisis y los muestreos indicados en este Real Decreto.

Las especificaciones técnicas y normas a aplicar en la realización de los trabajos son las que se incluyen y a las que se hace referencia en el citado Real Decreto 487/2022.

Se entregarán a Turismo y Deporte de Andalucía, los documentos originales de las analíticas realizadas por los laboratorios. Estos laboratorios estarán debidamente acreditados, de acuerdo con la normativa vigente, para realizar aislamiento de legionella y cuantos trabajos se les encarguen.



El Director técnico o coordinador, que ostentará la representación de la empresa adjudicataria, acompañará al Director de la instalación o persona que esta designe, en las inspecciones sanitarias programadas.

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

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

Para la desinfección química con cloro de las instalaciones de agua fría de consumo humano sin depósito, la cloración se realizará desde los contadores de agua utilizando automáticos.

2.2.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

El servicio tendrá por objeto la prevención y el control de la legionelosis, mediante el establecimiento de las medidas sanitarias que sean necesarias aplicar en las instalaciones que sean susceptibles de la proliferación y diseminación de Legionella en las citadas Instalaciones Deportivas.

La empresa adjudicataria que realice las operaciones de prevención y control de Legionella en dichas instalaciones, será la responsable de que se lleven a cabo correctamente las tareas, en el caso de realizar la limpieza y desinfección deberán emitir un registro/certificado para cada instalación según el modelo del anexo X.

La empresa adjudicataria asignará en cada Instalación Deportiva a un Director técnico del PPCL (Plan de Prevención y Control de Legionela) que será el responsable de la elaboración, desarrollo, implantación y evaluación del Plan correspondiente, así como, proponer al Director de cada Instalación Deportiva o persona que este designe, las medidas correctoras correspondientes.

La empresa adjudicataria una vez que inicie su servicio de mantenimiento antilegionelosis, se encargará de la elaboración e implantación de un **Plan de Prevención y Control de Legionella (PPCL)** (Artículo 8 R.D 487/2022) adaptado a las particularidades y características de la Instalación Deportiva.

El PPCL constará al menos de los siguientes aspectos:

- a) **Diagnóstico inicial** de la instalación y descripción detallada, que incluirá como mínimo:
 - 1.º Datos técnicos y de funcionamiento, diseño y ubicación de la instalación.
 - 2.º Un plano o esquema señalizado para cada instalación que contemple todos sus componentes y en particular el esquema de funcionamiento del circuito hidráulico, que se actualizará cada vez que se realice alguna modificación, indicando la fecha de la misma, el tipo de suministro y la procedencia del agua.
 - 3.º Puntos de toma de muestra y puntos de posible emisión de aerosoles que serán señalados en el plano o esquema del punto anterior y teniendo en cuenta los puntos de



control identificados según lo descrito en el epígrafe 2.3 Especificaciones Técnicas de este Pliego.

b) Descripción de los **programas** siguientes:

1.º **Programa de mantenimiento y revisión** de instalaciones y equipos: incluirá las medidas preventivas que al menos tendrá que cumplir lo descrito en el anexo IV de dicho decreto RD 487/2022, así como la designación de responsabilidades.

2.º **Programa de tratamiento**: incluirá el tratamiento del agua en su caso y el programa de limpieza y desinfección de la instalación que, al menos, tendrá que cumplir lo descrito en el anexo IV del decreto.

3.º **Programa de muestreo y análisis del agua**: al menos tendrá que cumplir lo descrito en RD 487/2022 en los anexos V y VI, y los laboratorios de control, lo descrito en el anexo VII y en el artículo 12.

4.º **Programa de formación del personal**, que contemplará, acorde con las características de la instalación o de los equipos, la relación de contenidos en función de las actividades vinculadas a los PPCL de las instalaciones frente a Legionella y de las funciones asignadas a las personal asignado que intervengan en los mismos.

c) **Documentación y registros**: los documentos y los registros de cada instalación, reflejarán la realización de las actividades y controles establecidos en los programas, así como sus resultados, las incidencias y las medidas adoptadas, que en caso de detección de Legionella spp. cumplirán al menos lo descrito en el anexo VIII y los resultados de las mismas. También serán objeto de registro las fechas de paradas y puestas en marcha técnicas de la instalación, incluyendo su motivo. Los registros serán preferentemente en soporte informático con una declaración responsable, realizada por el Director técnico, el Director de la Instalación o persona a quién este designe.

El PPCL deberá ser revisado de forma periódica con carácter mensual y se actualizará como resultado de las revisiones o evaluaciones efectuadas o cuando la autoridad sanitaria lo considere necesario y, en particular:

a) Si se detectan desviaciones importantes durante la evaluación periódica, el Director técnico conjuntamente con Director de la instalación o persona a quién este designe, deberán revisar todo el PPCL.

b) Tras reformas sustanciales en la instalación, contaminaciones microbianas, asociación a casos o brotes de la enfermedad u otras incidencias significativas, a criterio del Director técnico se debe realizar una evaluación adicional.

La documentación y registros del PPCL estará en la propia Instalación Deportiva a disposición del personal de mantenimiento, empresas o entidades de servicios contratadas, en su caso, y de la autoridad sanitaria. La documentación se guardará en formato electrónico y a su vez impreso, se archivará en el libro de registro y control.

Toda la documentación y los registros correspondientes a las diferentes operaciones del PPCL se encontrará a disposición de las autoridades sanitarias y se conservarán durante, al menos cinco años desde su generación.



2.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: PROGRAMA DE MUESTEO Y ANÁLISIS DE AGUA

- **Muestreo y puntos de muestreo del PPCL.**

El programa de muestreo, la toma de muestras y su transporte se realizarán según lo dispuesto en los anexos V y VI, respectivamente del Decreto 487/2022. La toma de muestras se llevará a cabo bajo procedimientos documentados que figurarán en el programa de muestreo y análisis del agua contemplado en el artículo 8 de dicho Decreto.

Sin perjuicio de lo establecido en los artículos 8.2.b).3.º y 18 el programa de muestreo, debe contemplar que para cada una de las muestras tomadas, la información recogida sobre la misma permitirá en todo momento garantizar su correlación con la planificación especificada en el programa de muestreo, así como con las condiciones de transporte, el documento de toma de muestras, el de emisión de resultado del laboratorio y las medidas correctoras adoptadas en función del resultado analítico obtenido de la misma.

Sin perjuicio de las responsabilidades identificadas en el artículo 5 del Decreto, corresponderá a la Director técnico del Plan aportar la documentación e información sobre la instalación para la correcta toma de muestras.

La toma de muestras, para el análisis de Legionella, debe ser realizada por o bajo la responsabilidad del laboratorio que realiza el ensayo de Legionella mediante cultivo.

La elección de los puntos de muestreo se realizará conforme a los anexos del real decreto y la autoridad sanitaria podrá cambiar o añadir otros puntos de muestreo en cada una de las instalaciones.

- **Frecuencia mínima de muestreo.**

La frecuencia mínima de muestreo será la señalada en el anexo V del Decreto.

Si se detectan irregularidades, desviaciones de temperatura, nivel de desinfectante o ante cualquier incidencia que se produzca en la instalación, el Director técnico del Plan deberá valorar la adopción de las medidas correspondientes.

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

- **Control de la calidad del agua.**

Cuando se tomen muestras para analizar Legionella spp., además deberán determinarse in situ al menos los siguientes parámetros físicos químicos: CL, pH (si el efecto del desinfectante depende del pH), turbidez, temperatura, conductividad y, en su caso, desinfectante residual.

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

La empresa adjudicataria, presentará y archivará en el libro de registro y control todas las fichas técnicas y de seguridad de todos reactivos, desinfectantes, equipos de medidas con sus respectivas homologaciones marcados con el CE y normativas UNE, etc.

Se establecerán los procedimientos que sean necesarios para que los trabajadores de mantenimiento de Turismo y Deporte de Andalucía, conozcan que han de hacer ante las diferentes incidencias que se puedan producir respecto al mantenimiento antilegionelosis.

Además, la empresa adjudicataria asumirá compromiso de asistencia a las inspecciones programadas de sanidad a cualquiera de las instalaciones.



TERCERO.- CONDICIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DEL SERVICIO

El mantenimiento de las instalaciones, será en todo caso, el adecuado para asegurar que las características de las variables del funcionamiento, sean tales, que se mantengan dentro de los límites indicados en el Real Decreto 487/2022 y R.D. 140/2003, antes enunciados, que le son repercutibles.

Cada actuación llevará implícita el correspondiente parte de trabajo por parte de la empresa adjudicataria, correctamente cumplimentado, y lo firmará el Director del Centro correspondiente o persona en quien delegue.

Se coordinará con la Dirección del Centro, la fecha y hora en que se realice las operaciones de mantenimiento higiénico-sanitarias o de limpieza y desinfección.

En caso de ser requeridos los servicios de la empresa adjudicataria del contrato, para actuar sobre cualquier actuación extraordinaria, que pueda derivarse de la aplicación del presente pliego, deberá prestar asistencia en un plazo inferior a las 24 horas a contar desde la hora produzca la comunicación.

Se facilitará un teléfono móvil a los diferentes centros en los que se prestarán estos servicios contratados.

Desde el comienzo de la prestación del servicio en la forma y términos indicados anteriormente, el adjudicatario tendrá las siguientes obligaciones:

- Cumplir y estar al corriente, en todo momento de todas las obligaciones en materia fiscal, laboral, de seguridad social y seguridad y salud en el trabajo, y, en general, de las que le prestación correspondan como empresa.
 - Ejercer directamente la prestación del servicio, salvo que se autorice expresamente la cesión o subcontratación.
 - La empresa adjudicataria deberá adoptar las medidas necesarias para la realización del servicio en condiciones de seguridad tanto para el personal de la empresa como para los usuarios del Centro, debiendo indemnizar cuantos daños y perjuicios se causen derivados de la ejecución del contrato, salvo que fuesen consecuencia directa de una orden de Turismo y Deporte de Andalucía.
 - La empresa adjudicataria debe contar con la maquinaria y herramientas necesarias, corriendo a su cargo todos los gastos que se ocasionen, así como el material fungible. Los materiales, productos y maquinarias utilizados serán, en todo caso, de primera calidad y contarán con sus registros y homologaciones correspondientes, según normativa vigente.

La empresa adjudicataria dispondrá de un **Libro de Registro** en cada uno de los correspondientes centros, en el que se reflejará cada uno de los análisis practicados, las fechas y todos aquellos datos requeridos en Decreto 487/2022 todo ello avalado con las firmas del técnico de las analíticas efectuadas y del responsable instalaciones.

El Libro de Registro de referencia estará en el centro correspondiente, siempre a disposición de las autoridades sanitarias responsables de la inspección de las instalaciones, para reflejar todas las incidencias, actividades realizadas y resultados obtenidos, realizando mínimamente las siguientes anotaciones:

- a. Fecha de realización de las tareas de revisión, limpieza y desinfección general, protocolo seguido, productos utilizados, dosis y tiempo de actuación. Según modelo Anexo 2 del RD 865/2003 de 4 de Julio.



b. Fecha de realización de cualquier otra operación de mantenimiento (limpiezas parciales, reparaciones, verificaciones, engrases) y especificación de éstas, como cualquier tipo de incidencia y medidas adoptadas.

c. Fecha y resultados analíticos de los diferentes análisis de agua.

d. Firma del responsable técnico de las tareas realizadas y responsable de la del instalación.

La empresa adjudicataria registrará sus servicios mediante:

1.- Acta mensual: Mensualmente se entregará un resumen de las incidencias que se detecten en dicho mes respecto del mantenimiento antilegionella.

2.- Acta anual: Un informe de resumen anual de todas las incidencias que se hayan detectado a lo largo de año y que se entregará en el último mes del año de contrato.

Las acciones principales que realizará el personal propio de Turismo y Deporte de Andalucía en cada Instalación Deportiva son:

Diariamente aleatorio:

- Medición de temperaturas de ACS en acumuladores.
- Medición de temperaturas de ACS en puntos terminales
- Medición de CL.
- Medición de PH.

Semanalmente:

- Purgado de terminales calificados como puntos críticos
- Purgado de acumuladores.
- Purgado de filtros de suministro.

Las acciones principales que realizará la empresa adjudicataria de cada Instalación Deportiva son:

Mensualmente:

- Medición de Cl.
- Medición de ph
- Medición de turbidez.
- Medición de conductividad.
- Medición de temperatura de ACS en acumuladores.
- Medición de temperatura de ACS en terminales.
- Medición de temperatura de ACS en circuitos de retorno.
- Medición de temperatura de AFCH.
- Purgado de acumuladores.
- Purgado de filtros.

Trimestralmente:

- Limpieza y desinfección de acumuladores de ACS.
- Analítica de legionela en acumuladores de ACS.
- Analítica de legionela en retornos.
- Analítica de legionela en terminales de ACS, tantas según el porcentaje total de puntos terminales.
- Limpieza de puntos terminales.

Anualmente:

- Tratamiento de hipercloración en los circuitos de AFCH.



- Analíticas de legionela.

Tratamiento de limpieza y desinfección, en el caso de detectarse legionela en cualquier analítica realizada, la empresa adjudicataria realizará tantos tratamientos de limpieza y desinfección como sean necesarios hasta dar negativo en legionela.

Cada instalación deportiva puede disponer de elementos que se añadirán a las revisiones periódicas no descritas y se acogerán a las distintas actuaciones que marquen y recojan en el R.D 487/2022, estas pueden ser por ejemplo aspersiones de riego, aljibes, depósitos de C.I., calentadores eléctricos de agua, climatización, etc.

Para tener registros de cada medición, se creará un formato cronológico en blanco en el que se refleje la fecha, resultado, el número de cada terminal, operario, observaciones, etc.

Todas las fichas de registros serán archivadas en el libro de control y registro de legionela y serán revisadas mensualmente por la empresa adjudicataria.

CUARTO.- PERSONAL Y RECURSOS.

La empresa adjudicataria asume un servicio permanente durante la ejecución del contrato que no podrá verse afectado bajo ninguna circunstancia. Por ello, de darse alguna causa que impida el normal desarrollo del servicio, la empresa adjudicataria deberá garantizar con carácter inmediato la cobertura del servicio.

La empresa adjudicataria deberá cumplir con lo dispuesto en la legislación vigente en materia de contrato laboral, Seguridad Social, seguro de responsabilidad civil y seguro de accidente del personal.

QUINTO- PARTICULARIDADES.

Las características propias de cada centro o Instalación Deportiva y el inventario de Terminales son:

5.1 LOTE 1: Instalación Deportiva La Cartuja (IDLC), Centro Especializado de Alto Rendimiento (CEAR), Instalación Deportiva de Tiro Olímpico (IDTO).

IDLC

- 2 Acumuladores de ACS de 3.000 l.
- 1 aljibe de 12 m3.
- 2 Pozo artesianos para suministro de agua de riego.
- 2 Lagos artificiales para agua de riego.
- 141 Puntos terminales (duchas y lavabos)

CEAR

- 2 Acumuladores de ACS de 2.500 l.
- 1 Acumulador de ACS de 500 l.
- 101 Puntos terminales (duchas y Lavabos)

IDTO

- 2 Calentadores eléctricos de agua de 100 l.
- 18 Puntos terminales (duchas y lavabos)

5.2 LOTE 2: Ciudad Deportiva de Huelva (CDH)

CDH

ACS (agua caliente sanitaria):



- 1 acumulador de 2.000 litros
- 17 duchas
- 5 terminales ACS

AFS (agua fría sanitaria): El agua es directa de red.

- 3 BIE
- 15 terminales de agua fría proveniente de la red.

5.3 LOTE 3: Parque Deportivo La Garza (PDG)

PDG:

- Sistema de agua fría de consumo humano compuesto por un depósito decantador (17m³), un depósito de agua decantada (5m³), depósito 1 de agua tratada (70m³) y depósito 2 de agua tratada (30m³)
- Dos circuitos de agua caliente con retorno que cuentan con 4 termoacumuladores de 850l (calentamiento agua instantánea por serpentín, sin acumulación de agua de uso).
- Dos circuitos de agua caliente sin retorno. Uno con 10 termos eléctricos domésticos y uno con caldera de gasóleo sin acumulación.
- 228 puntos terminales entre grifos y duchas.
- Agua contra incendios: 6 hidrantes y 4 BIEs
- Riego aspersión: 1 depósito de 4m³ para riego campo de fútbol con 6 aspersores + 180 aspersores (aprox) en zona de césped ornamental y solarium piscinas,

SEXTO.- REGLAMENTACIÓN

Se considera de referencia obligada, a todas las actuaciones, que puedan ser necesarias para los trabajos de mantenimiento de las instalaciones objeto de este Pliego, la legislación siguiente:

- Real Decreto 487/2022 de 21 de Junio, por el que se establecen los criterios higiénico- sanitarios para prevención y control de la legionelosis.
- Decreto 287/2002, de 26 de noviembre, por el que se establecen medidas para el control y la vigilancia higiénico-sanitaria de instalaciones de riesgo en la transmisión de la legionelosis y se crea el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas de Andalucía.
- Real Decreto 140/2003 de 7 de febrero por lo que se establece los criterios sanitarios de calidad de agua de consumo humano.
- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), BOE nº 207 de 29 de agosto de 2007.
- Decreto 60/2012 de 13 de marzo por el que se regulan los establecimientos y servicios biocidas de Andalucía y la estructura y funcionamiento del Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas de Andalucía.
- Real Decreto 830/2010, de 25 de junio, por el que se establece la normativa reguladora de la capacitación para realizar tratamientos con biocidas.
- Orden SCO/317/2003, por la que se regula el procedimiento de homologación de los cursos de formación del personal de mantenimiento de las instalaciones objeto del Real Decreto 909/2001, de 27 de julio.
- Orden de 2 de julio de 2004, por la que se regulan los cursos de formación del personal que realiza operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario de las instalaciones objeto del Real Decreto 487/2022 por el que se establecen los criterios higiénicosanitarios para la prevención y control de la legionelosis.



- UNE 10030 IN: Guía para la prevención y control de la proliferación y diseminación de Legionella en instalaciones.
- Será de obligado cumplimiento lo previsto en la vigente Ley 31/95, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, y en el Real Decreto 39/1.997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicio de Prevención, así como en el resto de Normativa de desarrollo de la Ley 31/1.995, y en particular, en el Real Decreto 664/1.997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición de agentes biológicos durante el trabajo, y el Real Decreto 374/2.001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios
- Normas UNE 25-500-90: Sobre Sistemas de Abastecimiento de Agua Contra Incendios.
- Cualquier otra norma de aplicación.

Málaga, a 7 de junio de 2024