

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS DEL PROCEDIMIENTO ABIERTO CON PLURALIDAD DE CRITERIOS PARA LA CONTRATACION DEL:

“SERVICIO DE MANTENIMIENTO HIGIENICO SANITARIO DE INSTALACIONES TERMICAS SEGÚN REAL DECRETO 865/2003 Y 238/2013 EN EDIFICIOS DE OFICINAS, EDARES, ETAPS, CENTROS DE TRABAJO Y OTRAS DEPENDENCIAS DEL CANAL DE ISABEL II S.A.”

CONTRATO N ° 104/2020

Área: Mantenimiento de Edificios

FECHA: 13/7/2021

INDICE

1. OBJETO
2. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS CONTRATADOS
 - 2.1. ÁMBITO GEOGRÁFICO DEL SERVICIO.
 - 2.2. DESARROLLO DEL CONTRATO.
 - 2.3. PRESTACIÓN DEL SERVICIO.
 - 2.4. FRECUENCIA DEL SERVICIO Y TRABAJOS A REALIZAR.
 - 2.5. PLAN DE CONTROL ANALÍTICO.
 - 2.6. PLAN DE CONTROL DE LIMPIEZAS Y DESINFECCIÓN DE INSTALACIONES CON RIESGO DE LEGIONELOSIS.
 - 2.7. MANTENIMIENTO MECÁNICO Y AJUSTE DE DOSIFICACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS.
 - 2.8. VERIFICACIÓN DE CABINAS DE SEGURIDAD EN LOS LABORATORIOS.
 - 2.9. PROGRAMA DE CONTROL DE HIGIENE COVID- 19.
 - 2.10. MATERIALES A EMPLEAR, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
 - 2.11. DOCUMENTACIÓN Y TRAZABILIDAD DE LOS SERVICIOS.
 - 2.12. OTRAS CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO.
 - 2.13. HORARIO DEL SERVICIO. ATENCIÓN 24 H. APOYO AL RETÉN.
 - 2.14. OTROS SERVICIOS INCLUIDOS DENTRO DEL OBJETO DEL CONTRATO.
 - 2.15. MEDIDAS DE PRECAUCIÓN EN LOS TRABAJOS CONTRATADOS.
 - 2.16. ANEXOS INCLUIDOS EN ESTE PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.
3. RECURSOS HUMANOS.
 - 3.1. CARGA DE PERSONAL ESTIMADA.
 - 3.2. RELACIONES LABORALES.
4. MATERIALES NO INCLUIDOS EN LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO.
5. EQUIPAMIENTO Y VEHÍCULOS.
6. DOCUMENTACIÓN DE LOS TRABAJOS.
7. FACTURACIÓN DE LOS TRABAJOS.
8. PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS.
9. SEGURIDAD Y SALUD.
10. ANEXOS:
 - ANEXO 1.1: INVENTARIO DE LAS INSTALACIONES.
 - ANEXO 1.2: PLANTILLA AUTORIZACION DE ACCESO.
 - ANEXO 1.3: MODELO EXIGIBLE DE INFORMES.
 - ANEXO 1.4: CUADRO DE PRECIOS PARA TRABAJOS Y ACTUACIONES MAS FRECUENTES (IVA EXCLUIDO)
 - ANEXO 1.5: CUADRO DE PRECIOS PARA OTROS TRABAJOS Y PARA ATENCION DE AVERIAS. (IVA EXCLUIDO)

1. OBJETO

Canal de Isabel II S.A. (en adelante CYII) gestiona a través del Área Mantenimiento Edificios (en adelante el Área) el mantenimiento de las instalaciones térmicas y otras instalaciones técnicas que forman parte de este pliego de prescripciones técnicas.

La contratación del servicio objeto del contrato es imprescindible para hacer frente al servicio de mantenimiento higiénico sanitario de las instalaciones térmicas, agua potable, aljibe contra incendios, fuentes ornamentales, agua caliente sanitaria en edificios e instalaciones, así como las torres de refrigeración instaladas, todo ello dentro del marco de cumplimiento del RD 865/2003 que regula la prevención de legionella en las citadas instalaciones, el RD 238/2013 y el RD 178/2021 que modifica el Reglamento de instalaciones térmicas en edificios.

Se hace necesario, por tanto, un programa de control de riesgo de infección por legionella, asociado a las instalaciones de transferencia de masa de agua, realizando limpieza, desinfecciones, analíticas, e inspecciones de calidad ambiental en las siguientes instalaciones que se indican a continuación a nivel informativo, ya que el inventario de todas las dependencias se encuentra en el anexo I.1.

- Fuentes de Plaza de Castilla (7 Fuentes).
- Fuentes ornamentales del Parque Santander.
- Fuente ornamental del archivo de Bravo Murillo.
- Fuentes de agua para consumo humano instalada en oficinas (30 unidades, 20 en oficinas centrales y 10 en las dependencias exteriores).
- Edificio José Abascal n.º10 (incluye aljibe de incendios).
- Ríos Rosas 24, (incluye aljibe de incendios)
- Edificio José Abascal n.º57.
- Edificio Sala de Arte Plaza de Castilla (ACS y sistema contra incendios).
- Oficinas Centrales ubicadas en Santa Engracia n.º 125. (Edificios 1 a 8, José Abascal n.º 9, Fuente en edificio n.º1, Laboratorio de Calidad de Aguas, Registro, y sus torres de refrigeración instaladas en edificios n.º 1, n.º 3 y José Abascal n.º 9).
- Cantones, estaciones de tratamiento de agua potable (etaps), centros de trabajo, vestuarios, salas de emergencia de presas, complejo de Majadahonda, instituto municipal de deportes de Islas Filipinas, naves industriales, y otras dependencias Exteriores...
- Centro de reuniones Valmayor, oficina comercial de Cáceres, oficina de canal de comunicaciones.
- Estaciones de depuración de aguas residuales de gestión directa (edares) 33 unidades.
- Posible ampliación de dependencias.

2. ALCANCE Y DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS CONTRATADOS

El plazo de duración del Contrato será de CUATRO (4) AÑOS.

La prestación de los servicios se ejecutará en las instalaciones existentes en los edificios e instalaciones asociadas, así como en las nuevas instalaciones que pudieran surgir durante la ejecución del contrato.

Los trabajos deben realizarse sin causar molestias al personal del edificio y sin interferir en el normal funcionamiento de las dependencias.

El adjudicatario aceptará las instalaciones objeto del contrato en las condiciones de la fecha de licitación, independientemente del estado en el que se encuentren. Por ello, los licitadores podrán conocer el estado de las instalaciones térmicas de los edificios, fuentes y otras instalaciones objeto del contrato, para lo cual solicitarán de el área la autorización para poder acceder a las dependencias objeto del Contrato, siempre que no interfieran en su normal funcionamiento.

El servicio comprende todos los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo necesarios para el control de legionella, según las indicaciones del RD 865/2003 y todos aquellos que se promulguen al respecto, tanto en las instalaciones de agua caliente sanitaria, como torres de refrigeración existentes en edificios, circuitos hidráulicos de incendios, fuentes ornamentales, aljibes de incendios, e instalaciones de ACS en centros de trabajo, edares..., de dependencias del CYII, que se especifican en el presente Anexo, así como la ejecución de las inspecciones de calidad ambiental en las instalaciones térmicas superiores a 70 KW, reguladas según el RD 238/2013 y el RD 178/2021.

El adjudicatario realizará un estudio anual de calidad ambiental en las siguientes instalaciones, determinando:

- Microorganismos en superficies interiores de los sistemas de climatización.
- Polvo depositado en superficies.
- Campos electromagnéticos, iluminación ambiental, ruido ambiental, ozono, formaldehído, compuestos orgánicos volátiles, alérgenos.
- Dióxido de carbono, monóxido de carbono, partículas en suspensión, confort térmico, hongos y bacterias en suspensión, realizando un informe de los datos obtenidos, mejoras, presupuesto y tiempos de retorno de las inversiones necesarias si las hubiere en los sistemas de climatización de la sala.

El adjudicatario realizará con periodicidad anual la revisión de las cabinas de seguridad de los laboratorios realizando las siguientes medidas y operaciones:

- Se especifican las dimensiones del área de aspiración de la cabina, siendo posible la diferenciación entre superficies de aspiraciones circulares, rectangulares y elípticas.
- Velocidad de aspiración: Se registran las velocidades leídas en el plano frontal vertical de guillotina, siendo este el parámetro de mayor importancia de cara al análisis de la idoneidad de extracción de la cabina.
- Uniformidad y velocidad de impulsión: Se determina si el flujo se reparte de forma uniforme a lo largo de toda la superficie filtrante. Y se verifica también que no existen turbulencias en la zona de trabajo.
- Recuento de partículas suspendidas en el aire: Se determina la concentración de partículas de tres tamaños distintos ($>0,3 \mu\text{m}$, $>0,5 \mu\text{m}$ y $>5 \mu\text{m}$). Este parámetro nos da información del nivel de limpieza del aire de la cabina y de la eficacia de los filtros.
- Recuento de hongos y bacterias en suspensión: Se determina la concentración de hongos y bacterias en suspensión en el ambiente interior de las cabinas a fin de conocer el nivel de limpieza del aire a nivel microbiológico.

El adjudicatario quedará obligado a comprobar y actualizar durante los seis primeros meses de contrato el inventario fotográfico de las instalaciones a mantener con indicación de los datos más relevantes de cara a mantener un histórico de las actuaciones realizadas, así como a mantener actualizados en soporte informático los planos de las citadas instalaciones. Dicho inventario se entregará en papel y soporte informático en formato Word y CAD.

El adjudicatario queda obligado al acompañamiento y solución de deficiencias que se puedan detectar por la autoridad sanitaria o los servicios de salud pública de la Comunidad de Madrid. Normalmente se realiza una inspección al año por dichos servicios.

El adjudicatario realizará mediciones, ensayos acústicos de ruido e informes, de acuerdo con la normativa vigente del ayuntamiento al que pertenezcan las instalaciones térmicas que CYII le indique. Estos trabajos son debidos a que CYII dispone de instalaciones técnicas cercanas a edificios propiedad de terceros, y existe la posibilidad de quejas por parte de vecinos colindantes. Dichas mediciones de ruido se realizarán a las horas que indique CYII sin que exista ningún sobre coste por realizarse en horas nocturnas o festivas.

En el caso de que, durante la vigencia del contrato, el CYII, añadiese alguna instalación no citada anteriormente o no incluida en el ANEXO I.1, estando dichas instalaciones dentro del ámbito de los dos Reales Decretos mencionados en el párrafo anterior, el adjudicatario realizará todos los análisis y limpiezas necesarios respetando los precios unitarios referenciados en el ANEXO I.4 y I.5.

Asimismo, deberán tenerse en cuenta las distintas normativas en vigor, todas ellas de obligado cumplimiento en el presente pliego, a saber:

- Real Decreto 865/2003 de 27 de julio, por el que se establecen criterios higiénicos sanitarios en prevención de legionella.
- Reglamento de instalaciones Térmicas en vigor (RITE 178/2021) incluyendo el R.D. 238/2013.
- UNE 100012 revisión de la red de conductos.
- UNE 171330 revisión de la calidad ambiental.
- UNE 100-030 Climatización. Guía de Prevención de legionella en las instalaciones.
- RD 664/1997 de 12 de mayo sobre protección de riesgos biológicos.
- Orden 1187/1998 de 11 de junio de la Comunidad Autónoma de Madrid, sobre criterios higiénico-sanitarios, que deben reunir los equipos de transferencia de masa de agua.
- UNE EN 12469:2000.
- UNE-EN ISO 14644-1: Salas limpias y locales anexos. Parte 1: Clasificación de la limpieza del aire
- UNE EN-ISO 14698-1 y 14698-2 'salas limpias y ambientes controlados asociados'.
- EN 14175-4:2004 y EN 14175-3:2003.

2.1 Ámbito geográfico del servicio.

En el ANEXO I.1 se incluye la relación de edificios de Oficinas Centrales y Dependencias Exteriores, así como las dependencias en donde se prestará el servicio, estando localizadas dentro del ámbito geográfico de la Comunidad Autónoma de Madrid, y las provincias de Ávila, Guadalajara y Cáceres.

2.2 Desarrollo del Contrato.

Antes de iniciar los servicios, la empresa adjudicataria efectuará los trámites de contratación correspondientes, como son la firma del contrato y el acta de inicio del servicio.

2.3 Prestación del servicio

El servicio objeto del contrato, una vez adjudicado y efectuados los trámites de contratación, tendrá un periodo de vigencia de **CUATRO (4) AÑOS**.

Cualquier rotura o desperfecto de equipos, mobiliarios o materiales que pudiera producirse en las instalaciones producto del desarrollo de los trabajos de mantenimiento, imputable al personal que realice los servicios, será a cargo de la empresa adjudicataria del contrato, que deberá tener para tales casos una póliza de responsabilidad civil que cubra estas contingencias.

2.4 Frecuencia del servicio y trabajos a realizar.

Independientemente de los servicios que se detallan a continuación, que son mínimos y obligatorios, las empresas licitadoras, podrán incluir en sus proposiciones aquellas otras que supongan prestaciones adicionales sobre tales mínimos y que estén dispuestos a llevar a cabo, sin que ello suponga incremento del presupuesto máximo de licitación.

2.5 Plan de Control analítico.

Los trabajos a realizar en las dependencias parten de un plan de control mínimo, que corresponderá a los controles analíticos fisicoquímicos y microbiológicos, según se especifica en el RD 865/2003 y RD 238/2013, con el fin de llegar a conocer perfectamente la eficacia del programa de mantenimiento y desinfección, en los puntos de muestreo seleccionados.

La frecuencia mínima será la siguiente:

TIPO DE INSTALACION	PERIODICIDAD	CONTROLES
TERMICA	SEMESTRAL	Inspección de calidad ambiental según criterios de la norma UNE 171330.
TORRES DE REFRIGERACIÓN	QUINCENAL	Temperatura, pH, conductividad, hierro total, turbidez, aerobios totales, nivel de biocida y legionella.
TORRES DE REFRIGERACIÓN	BIMENSUAL	Grado implantación del sistema, cumplimiento libros de registro, condiciones higiénico-sanitarias de los sistemas de riesgo y certificado de programa de control de legionella
SISTEMAS ACS	SEMESTRAL	Temperatura del acumulador, aerobios totales, legionella
SISTEMAS ACS	SEMESTRAL	Grado implantación del sistema, cumplimiento libros de registro, condiciones higiénico-sanitarias, de los sistemas de riesgo y certificado de programa de control de legionella
SISTEMA CONTRA INCENDIOS (RED Y ALJIBES)	ANUAL	Aerobios totales, legionella

SISTEMA CONTRA INCENDIOS	SEMESTRAL	Grado implantación del sistema, cumplimiento libros de registro, condiciones higiénico-sanitarias de los sistemas de riesgo y certificado de programa de control de legionella
FUENTES ORNAMENTALES	SEMESTRAL	Aerobios totales, legionella
FUENTES ORNAMENTALES	SEMESTRAL	Grado implantación del sistema, cumplimiento libros de registro, condiciones higiénico-sanitarias de los sistemas de riesgo y certificado de programa de control de legionella
ALJIBES GRUPOS DE PRESION AGUA FRIA	SEMESTRAL	Aerobios totales, legionella
ALJIBES GRUPOS DE PRESION AGUA FRIA	SEMESTRAL	Grado implantación del sistema, cumplimiento libros de registro, condiciones higiénico-sanitarias de los sistemas de riesgo y certificado de programa de control de legionella

El CYII se reserva el derecho de realizar análisis de contraste, cuando estime oportuno, a la vista de los resultados de los realizados por el adjudicatario del presente contrato.

2.6 Plan de control de limpiezas y desinfección de instalaciones con riesgo de legionelosis.

La frecuencia mínima será la siguiente:

TIPO DE INSTALACION	PERIODICIDAD	TRABAJO A REALIZAR
TORRES DE REFRIGERACIÓN	BIMENSUAL	Limpieza y desinfección según ANEXO 4. B del RD 865/2003
SISTEMAS ACS CON DEPOSITO ACUMULADOR-INTERACUMULADOR	SEMESTRAL	Limpieza y desinfección según ANEXO 3. B del RD 865/2003
SISTEMAS ACS CON TERMO ELECTRICO	SEMESTRAL	Choque térmico.
DEPOSITOS DE GRUPOS DE PRESIÓN DE AGUA FRÍA DE CONSUMO HUMANO	SEMESTRAL	Limpieza y desinfección según ANEXO 3. B del RD 865/2003
FUENTES ORNAMENTALES	SEMESTRAL	Limpieza y desinfección según ANEXO 3. B del RD 865/2003
FUENTES DE CONSUMO HUMANO	ANUAL	Hipercloración y limpieza de elementos.

2.7 Mantenimiento mecánico y ajuste de dosificación de productos químicos.

La frecuencia mínima será la siguiente:

TIPO DE INSTALACION	PERIODICIDAD	TRABAJOS A REALIZAR
TORRES DE REFRIGERACIÓN	BIMENSUAL	Mantenimiento mecánico de las torres de refrigeración. Engrase, ajuste y verificación de los diferentes componentes
TORRES DE REFRIGERACIÓN	QUINCENAL	Ajuste de las dosificaciones de productos químicos, atendiendo a los resultados de los análisis, o cuando indique CYII.

2.8 Verificación de cabinas de seguridad de los laboratorios.

Se realizará revisión anual con control y verificación de las cabinas de seguridad instaladas en los laboratorios de las edares y otras dependencias.

2.9 Programa de control de higiene COVID 19.

Los objetivos que se plantean es transmitir confianza a todas las personas que trabajan en las instalaciones de CYII, **respecto a la minimización de contagio del COVID 19.**

Se trata de complementar y mejorar los actuales protocolos de higiene respecto al riesgo frente al COVID-19, con el fin de proporcionar una mayor garantía a su personal, colaboradores y clientes en los edificios de oficinas de las oficinas centrales y dependencias exteriores.

En la situación actual, es más importante que nunca garantizar que los protocolos de higiene y seguridad en las oficinas se lleven al siguiente nivel controlando aspectos como la limpieza e higienización; pero también supervisando los aspectos organizativos y realizando muestreos para evaluar las instalaciones y mostrar esos resultados.

Se trata de apoyar en la gestión eficaz de sus protocolos de salud y seguridad. Se deben incluir los siguientes trabajos:

Limpieza y desinfección. Revisión de escritorio basada en la revisión de los procedimientos de limpieza, productos y formación/calificación del personal:

Revisión de Documentos y Procedimientos, incluyendo Planes de Desinfección;

Validación de Productos de Limpieza;

Capacitar al personal en una limpieza adecuada de acuerdo con las instrucciones del producto.

Supervisión del proceso de limpieza

Inspección visual previa a la limpieza y marcado de superficies

Limpieza verificación de eficacia mediante la técnica de guante blanco y luz UV

Muestreo de desinfección de limpieza y pruebas

Proporcionar señalización específica para identificar áreas desinfectadas y para mostrar la conformidad en comparación con las directrices y normas internacionales, y las regulaciones locales.

El alcance será el siguiente:

Revisión de Procedimientos de Limpieza y Productos, colaborando con la empresa de limpieza y ayudando a desarrollar los diferentes procedimientos y documentación necesarios

Revisión “in situ” antes de la limpieza.

Verificar si los procedimientos escritos relacionados con la limpieza y desinfección se implementan correctamente.

Identificar y marcar una muestra de áreas y superficies de alto riesgo en el sitio para verificar la eficacia de limpieza del personal;

Revisión “in situ” después de la limpieza.

Vigilancia visual del proceso de limpieza implementado por la empresa de desinfección si no es interna

Estrategia de muestreo y pruebas in situ

Informe de resultados (incluye los resultados de las pruebas y recomendaciones de frecuencia.)

Emisión de certificado supervisado.

Las auditorías se llevarán a cabo con listas de verificación detalladas que incorporan, recomendaciones tales como:

OMS, CDC, IAQA COVID-19 Directrices relacionadas

HACCP / Codex Alimentarius

Directrices de la FTO;

CEE - Normas EWGLI

ISO 45001

Recomendaciones del Ministerio de Sanidad y de las Comunidades Autónomas.

En la siguiente sección se proporciona información sobre la metodología para cada una de las tareas descritas anteriormente.

Se visitarán las instalaciones con el objetivo de revisar los puntos que se detallan a continuación, y cuya verificación se considera crítica para una apertura y mantenimiento de los locales en condiciones de seguridad mínimas frente al COVID-19, realizando los siguientes trabajos:

Revisión del procedimiento de limpieza y productos utilizados

Se realizará una revisión del procedimiento de limpieza y desinfección. Dada la naturaleza de las oficinas, la revisión del procedimiento se podrá realizar con apoyo de documentación, o bien por comunicación verbal entre las partes.

La evaluación se realizará teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

Recorrido de las empresas de limpieza

Identificación de áreas y superficies posiblemente afectadas.

Materiales utilizados en la limpieza

Documentación de los productos de limpieza (ficha de seguridad y etiquetado).

Limpieza y deshecho de los materiales de limpieza

Equipos de protección individual utilizados en la limpieza

El análisis de lo anterior dará lugar a un procedimiento operativo estándar más personalizado que se implementará y ajustará para el propósito de la instalación, incluidos los productos de limpieza, instrucciones, formación y / o EPI, entre otros.

Esta revisión de escritorio se centrará en una revisión documental, a través de una lista de verificación de los elementos mencionados anteriormente. Como resultado, habrá que asegurarse de que la empresa de limpieza (o internamente) esté calificada y sea adecuada para su propósito de acuerdo con los estándares de la industria y mejores prácticas.

Estos procedimientos deberán contener recomendaciones e instrucciones pertinentes procedentes de las Agencias de Salud Pública, la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), los Organismos Ambientales, etc.

Fase previa a la limpieza:

El objetivo de esta fase es verificar “in situ” que los procedimientos operativos de limpieza y mantenimiento se han implantado y se cumplen. El trabajo consiste en una comprobación de la coherencia existente entre los procedimientos y registros y el estado real de la instalación:

Se identificarán y marcarán las áreas específicas de alto riesgo antes de la desinfección utilizando marcadores fluorescentes como trazadores para la eficiencia de los procedimientos de limpieza y definiendo la ruta de exposición y las actividades de los clientes potenciales (o personal en riesgo) en las diferentes áreas:

Mobiliario de oficina (mesas de trabajo, teclado, etc.)

Zonas de atención al público (i. pago con tarjeta de crédito, recepción, etc.)

Aseos (es decir, pomos de puertas, grifos, WC de lavado, puertas de empuje, dispensadores de jabón, secadoras, etc.)

Otras áreas y puntos de interés

También será importante incluir otras áreas sensibles para los empleados y el personal, tales como:

Salas de descanso y vestuarios

Oficinas y Escritorios (i. ordenadores, pantallas, etc.)

Interruptores y Salas de Control

Control de acceso

Etc.

Durante la limpieza:

4.3.1 Inspección visual

La inspección se realizará durante el día y no se incluirán todas las áreas cerradas en el momento de la visita. Se tomarán fotos y se revisarán los registros.

Fase posterior a la limpieza:

El objetivo en esta etapa es mostrar que las superficies se han limpiado. Deberán observarse polvo visible, elementos de residuos no desechados, artículos usados como utensilios, manchas por derrames en suelos o mesas y otros indicadores de superficies sucias. Estas áreas no deben probarse hasta que estén visiblemente limpias y, si es necesario, se deben volver a limpiar antes de realizar pruebas superficiales.

Sobre la base de estas superficies/áreas identificadas, se ejecutará una primera verificación de limpieza basada en la trazabilidad de los marcadores, que son visibles bajo la luz UV, y la técnica del guante blanco.

La inspección visual preliminar descrita anteriormente se complementará con una serie de pruebas analíticas:

Se aplicará el siguiente proceso:

Pruebas de ATP in situ: Ayudar a determinar si se ha logrado una limpieza adecuada. El uso de trifosfato de adenosina (ATP) para la evaluación del estado de higiene es común y es un indicador de contaminación residual de origen biológico restante en una superficie. El número de muestras se acordará con el cliente, pero estará en un número de 10 hisopos por edificio para la lectura de campo.

Se realizará la prueba:

RT-qPCR: La tecnología para analizar muestras de superficie para SARS-CoV-2 utilizando técnicas basadas en ácido nucleico molecular como medio para evaluar el éxito o el fracaso de la remediación junto con la validación adecuada, puede convertirse en una modalidad de prueba adecuada para pruebas específicas de áreas de contaminación conocida. Se tomará un número mínimo de muestras para proporcionar una prueba específica válida para el virus a fin de proporcionar una garantía adicional después de que se realice el procedimiento de desinfección.

El inspector recogerá un cribado preliminar de ATP según un plan de estrategia de muestreo acordado que incluya las áreas y superficies de alto riesgo definidas previamente.

Cuestionario de autoevaluación

Durante el proceso de mantenimiento en el CYII seremos partícipes de la garantía que esto supone. Para ello, se facilitará al responsable de limpieza del CYII un cuestionario de autoevaluación que se remitirá mensualmente.

Entrega de resultados:

El informe final incluirá:

Informe de auditoría (lista de verificación de parámetros)

Resultado de los análisis realizados

Fotos para ilustrar los hallazgos, siempre que sea posible y recomendaciones.

La combinación de la revisión de los procedimientos, la inspección y pruebas in situ dará lugar a una marca en forma de una declaración que se mostrará en las áreas públicas si procede, así como otra señalización específica en áreas de alto riesgo como inodoros, vestíbulo, ascensores, etc.

Estos carteles proporcionarán una indicación de que CYII está tomando todas las medidas preventivas necesarias para garantizar que sus dependencias han implementado y se mantienen los más altos estándares de higiene disponibles para la desinfección y propagación de infecciones.

La marca de higiene Supervisada dispondrá de un código QR accesible públicamente donde obtener el período de validez de la marca, así como una declaración clara que indique que las instalaciones cumplen con el Programa de Supervisión de Higiene realizado, y en qué consiste en lo que se compone en términos de evaluación de la desinfección.

Planificación:

Dado que la empresa de limpieza realiza su trabajo en todos los edificios de CYII, la ejecución del trabajo se realizará por fases.

Las visitas a las instalaciones llevan incorporado la realización de los puntos relativos a las actuaciones previas, durante la limpieza, posterior a la limpieza, la autoevaluación y la entrega de resultados.

Las visitas se realizarán de modo aleatorio y buscando la optimización del servicio.

Primera fase

	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5
Revisión de documentación					
Supervisión de la limpieza					
Toma de muestras en 6 edificios					
Toma de muestras en 5 edificios					

Segunda fase

	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5
Toma de muestras en 4 edificios					
Toma de muestras en 4 edificios					
Toma de muestras en 3 edificios					

Tercera fase

	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10
Supervisión de la limpieza					
Toma de muestras en 3 edificios					
Toma de muestras en 3 edificios					
Toma de muestras en 3 edificios					
Toma de muestras en 2 edificios					

Cuarta fase

	Semana 11	Semana 12	Semana 13	Semana 14	Semana 15
Supervisión de la limpieza					
Toma de muestras en 3 edificios					
Toma de muestras en 3 edificios					
Toma de muestras en 3 edificios					
Toma de muestras en 2 edificios					

El equipo de trabajo estará formado:

Por el responsable del trabajo que coordinará y llevará la interlocución con CYII, y el equipo técnico que estará compuesto por técnicos cualificados, con la formación necesaria para la realización de dicha actividad. Todos ellos se encuentran acreditados bajo la norma UNE 171330 para la realización de trabajos de inspección de calidad ambiental en interiores, certificados por ENAC.

Se realizarán 7 programas de control dos veces al año:

- 1.- Oficinas centrales (complejo de Santa Engracia, José Abascal 9, José Abascal 10, Ríos Rosas 24, archivo de bravo murillo 49, instalación deportiva parque Santander), total 16 edificios.
- 2.- Oficinas comerciales del CYII, oficina comercial de Cáceres, total 11 oficinas comerciales.
- 3.- Estaciones de tratamiento de agua potable, total 11 estaciones.
- 4.- Estaciones de depuración de agua residual, total 20 estaciones.
- 5.- Cantones, total 7 cantones.
- 6.- Sala de arte Plaza Castilla.
- 7.- Complejo de Majadahonda, 5 edificios.

2.10 Materiales a emplear, especificaciones Técnicas.

Todos y cada uno de los productos de mantenimiento (biocidas, desincrustante, productos de limpieza...), incluidos los que se refieren al tratamiento en continuo de las torres de refrigeración, así como, todos los utensilios y artículos que se empleen en cualquier circunstancia para realizar los servicios requeridos en el presente pliego serán suministrados por cuenta de la empresa adjudicataria, sin repercutir coste alguno al CYII

La empresa adjudicataria suministrará sin coste al CYII, en cantidad suficiente, el "KIT" para la comprobación diaria del nivel de biocida, compatible con el producto que se utilice en las instalaciones objeto del contrato en cada momento. Dicho biocida será suministrado por el adjudicatario como se indica en el párrafo anterior.

El adjudicatario retirará todos los envases vacíos de los productos empleados en las instalaciones objeto del contrato, certificando su destrucción o reciclado en su caso, sin coste para el CYII

Así mismo, se asegurará especialmente de cumplir toda la reglamentación vigente en materia de vertidos a Saneamiento Municipal, presentando un certificado de dicha actuación, en el cual figure el proceso de actuación seguido hasta la total neutralización de los productos, responsabilizándose de dicho vertido.

Los productos que suministrar, deberán ser de primera calidad y de resultados y marcas reconocidas, que no dañen los elementos sobre los que se apliquen, valorándose el que dispongan de la Etiqueta Ecológica Europea.

Los productos a utilizar estarán permanentemente supervisados por los Servicios Técnicos de CYII, debiendo presentar la empresa adjudicataria la documentación adecuada y necesaria que certifique que todos los productos utilizados en nuestras instalaciones están registrados de forma legal y cumplen los requisitos y normativa aplicable en materia medioambiental. CYII, en cumplimiento de su Política de Gestión Medioambiental, podrá requerir al adjudicatario los cambios de productos que considere necesarios.

CYII, se reserva el derecho de poder exigir al adjudicatario de este contrato, el cambio de cualquiera de los productos utilizados en las limpiezas, desinfecciones y tratamientos en continuo. Es decir que, si por razones objetivas dichos productos no cumplen con su cometido de forma efectiva, y en especial los biocidas, estando los resultados de los análisis por encima de los valores de referencia permitidos, los productos se cambiarán por otros más efectivos.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES.

Todos los productos utilizados en las instalaciones objeto del contrato irán acompañados de la ficha de datos de seguridad, que será entregada a la persona responsable designada por el CYII.

Todos los productos utilizados en las instalaciones objeto del contrato, estarán etiquetados de acuerdo a la normativa específica que les sea aplicable.

Los biocidas aplicados en las instalaciones objeto del contrato estarán inscritos en el Registro de biocidas del Ministerio de Sanidad.

2.11 Documentación y trazabilidad de los servicios.

Todos los trabajos, que se realicen en el ámbito de la realización del contrato, estarán documentados: análisis, limpiezas, actuaciones correctivas, etc.

De esta forma se podrá establecer, mediante la fecha y el número de referencia de cualquier documento, la necesaria trazabilidad entre actuaciones, así como su orden cronológico.

En particular, en el caso de que los controles analíticos diesen algún resultado que motivase actuaciones correctivas, los documentos referidos a dichas actuaciones harán referencia específica a los análisis que las hayan motivado.

Los controles que motiven acciones correctivas serán notificados de inmediato al CYII.

Los equipos de medición empleados por el adjudicatario deberán estar calibrados, no se admitirá la ejecución de trabajos con equipos que tengan caducada la fecha de calibración.

2.12 Otras características del servicio.

Para la realización de los servicios, objeto de este contrato, el adjudicatario establecerá un plan de actuación, tanto para la toma de muestras como para los trabajos de limpieza y desinfección. El adjudicatario enviará el citado documento, con la antelación suficiente, a la persona o personas que CYII designe para tal efecto.

Todo informe, deberá ser entregado de forma CONFIDENCIAL, entregándose a la persona designada por CYII

Los servicios habrán de hacerse en sus fechas correspondientes, debiendo comunicar a CYII su realización antes de proceder a las mismas.

Deberá mantenerse una estrecha vigilancia por parte del adjudicatario, para realizar los mantenimientos preventivos y correctivos.

Se deberán presentar los partes de trabajos realizados de todos los trabajos.

El incumplimiento de cualquier cláusula del contrato, faculta a CYII para imponer una falta grave al presente contrato.

Asimismo, serán obligatorias las cláusulas que a título enunciativo se detallan a continuación:

- a) Establecer la organización necesaria para la mejor prestación de los servicios contratados y designar entre sus empleados un responsable a través del cual CYII formalizará las comunicaciones y advertencias que procedan en relación con la ejecución del contrato.
- b) Cubrir el servicio con el personal adecuado y cualificado, personal propio no subcontratado acreditado a través de TC1 y TC2 que podrán ser exigible siendo a su cargo las obligaciones que determinen la legislación vigente en cada momento en materia de Contratación, Salarios, Seguridad Social, Accidentes de trabajo, Mutualismo Laboral, Formación, Seguridad e Higiene, etc., lo cual deberá justificar ante CYII cuando así le fuera requerido, quedando bien entendido que no existirá relación laboral alguna entre el CYII y el personal que preste el servicio.
- c) El Adjudicatario deberá estar, de forma habitual, en condiciones de cumplir directrices de CYII relativas a variaciones en los servicios que son objeto del contrato, debiendo acompañar los oportunos partes de trabajo.

2.13 Horario del servicio. Atención 24 horas. Apoyo al retén

El horario de los servicios será previamente acordado con el responsable de CYII, intentando interferir lo mínimo imprescindible con el normal funcionamiento de las instalaciones y servicios de CYII.

En todo caso si se necesita una actuación urgente esta será realizada en menos de 24 horas desde el momento del aviso efectuado por el responsable de CYII.

El Área de mantenimiento de edificios mantiene organizado un retén que cubre por turnos el periodo fuera del horario de servicio del personal del Área (noches desde las 21:00 hrs hasta las 07:00 hrs, fines de semana y festivos) El empleado de CYII que se encuentra en servicio de retén, al recibir el aviso se desplaza a la instalación afectada y evalúa el alcance de la incidencia. En ocasiones, en función de la magnitud o complejidad de la incidencia puede resultar necesario un apoyo externo en la especialidad adecuada.

Por ello, se requiere que el adjudicatario asuma el compromiso de atención de incidencias 24 horas en el área de este contrato y a solicitud del personal de retén o del personal responsable por parte de CYII (incluso en horario normal si se requiere) Para ello aportará un número de teléfono móvil donde se podrá localizar a un técnico cualificado o responsable de la empresa capaz de movilizar los medios necesarios. Este compromiso incluirá un tiempo máximo de atención con presencia física cualificada y equipada en el lugar de la incidencia de **2 horas** desde el aviso.

La reiteración en el incumplimiento de este compromiso derivará en extinción del contrato.

Previamente a la firma del contrato se exigirá la aportación de los números de contacto telefónico que el licitador haya ofrecido en su oferta.

2.14 Otros servicios incluidos dentro del objeto del contrato.

Mantener al día la plataforma de carga de documentación de prevención de riesgos laborales que CYII indique a tal efecto.

Disponer de los medios necesarios y el pago de la licencia del software denominado SUSY para poder recibir órdenes de mantenimiento correctivo

El área de mantenimiento del CYII dispone de unos equipos de medición con diferentes sensores tales como:

EQUIPO/ SONDA	MARCA	Nº ART./ MODELO	Nº SERIE
TESTO 435-4	TESTO	5604354	60501552
SONDA CO	TESTO	634 7/17	3002385
sonda temperatura	TESTO		
sonda IAQ calidad aire CO2	TESTO	6321535	10325842
temp y presion			
temp/vel humedad	TESTO	6351536	10323972
TESTO 315-2 CO	TESTO	0632 0317(MODELO)	00421946/010
TESTO Quicktemp 824-2 Laser temp	TESTO		
TESTO 470(tacómetro digital)	TESTO	563,047	
TESTO 512 (Manómetro)	TESTO	5.605.123	7061023066
TESTO 635(HUMEDAD Y TEMPERATURA)	TESTO	20924222/10	0560 6350.000
TESTO 635(SONDA)	TESTO	20924222/20	0636 9769.000
TESTO 400(HUMEDAD Y TEMPERATURA)	TESTO	0563 4001	00717050/207
TESTO 400(SONDA EXTERNA)	TESTO	0632 1240	747544
FLUKE 1630 EARTH GROUND CLAMP	FLUKE		97270230
FLUKE 43B POWER QUALITY ANALYZER	FLUKE	9444 100 43621	NO DM8020092
TESTO 545 LUX FC	TESTO	560	545
ISO-TECJ ILM 1337 DIGITAL LIGHT METER	ISO-TECH	1006D258T1	100505023
GOSSEN MAVOLUX 5032C USB	GOSSEN	5032C USB	4016031
FLUKE 165XB MULTIFUNCTION TESTER	FLUKE	165XB	
FLIR E40 CAMARA TERMOGRAFICA	FLIR	FLIR E40	49021362
FLUKE 434 POWER QUALITY ANALYZER	FLUKE	FLUKE 434/001	004 34001 S/N DM888
TESTO 435	TESTO	0560 4354	60501552
TESTO 330-2LL(ANALIZADOR HUMOS)	TESTO	0632 3307 50	2162367
TESTO 330-2LL(SONDA)	TESTO	22553889/20	
TESTO PRINTER (0554 0549)	TESTO		35545799109
MEDIDOR DE OPACIDAD		22553889	
ULTRASONIC FLOWMETER		TDS-100H	81201688H
TESTO 560-1(MANÓMETRO DIGITAL REFRIGERANTE)	TESTO	0516 5601	

Estos equipos se usan habitualmente para contrastar mediciones realizadas de diferentes parámetros de las instalaciones, siendo necesario su calibración periódica.

El adjudicatario debe de realizar la calibración de los anteriores equipos en un laboratorio acreditado por ENAC, aportando el certificado de calibración oportuno. Dicha calibración se debe de realizar en los tres primeros meses de contrato.

Con el fin de mejorar la formación en materia de legionelosis y de calidad de aire interior para el personal técnico de la Área, el adjudicatario, organizará una formación reglada relativa a la calidad de aire interior y a la legionelosis durante el primer año de contrato. El número de asistentes por parte de CYII será de 8 personas.

2.15 Medidas de Precaución en los trabajos contratados.

Durante la realización de los trabajos que se identifican en el presente Pliego, los trabajadores de la empresa adjudicataria, deberán tomar todas y cuantas medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo sean necesarias para garantizar su seguridad.

A tal efecto, la empresa adjudicataria deberá presentar en el plazo máximo de un mes después de la firma del contrato, los siguientes documentos:

- Evaluación Inicial de riesgos. De todos los servicios a realizar, contando con la evaluación de los riesgos de las instalaciones de CYII, así como los equipos y materiales de limpieza a utilizar en el conjunto de edificios y dependencias referidos en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.
- Plan Inicial de Actuación Preventiva.
- Nombramiento de recursos preventivos para los trabajos de limpieza y desinfección.

Así mismo, y en cumplimiento de lo establecido en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos laborales relativa a la coordinación de Actividades Empresariales, las empresas licitadoras deberán presentar en el plazo de quince días después de la firma del contrato:

- Evidencia de la formación recibida por sus trabajadores en materia de prevención de Riesgos.
- Evidencia de que sus trabajadores disponen de los equipos de protección individual necesarios para minimizar o eliminar los riesgos a los que están expuestos.

2.16 Anexos incluidos en este Pliego de Prescripciones Técnicas

- ANEXO I.1.- Inventario de las instalaciones objeto del presente pliego.
- ANEXO I.2- Plantilla de autorización de acceso a las instalaciones del CYII
- ANEXO I.3.- Modelo Exigible de informes.
- ANEXO I.4.- Cuadro de precios para trabajos y actuaciones más frecuentes (Iva excluido).
- ANEXO I.5.- Cuadro de precios para otros trabajos y para atención de averías (Iva excluido).

3. RECURSOS HUMANOS

3.1 Carga de personal estimada

La carga estimada de trabajo es la equivalente a un equipo de **DOS** oficiales (de 08:00 a 17:00 hrs) de lunes a viernes.

En función del avance de los trabajos planificados, el personal responsable del contrato por parte de CYII priorizará la ejecución de los trabajos que estime de mayor interés para la optimización del resultado del servicio prestado pudiendo solicitar, si existe holgura suficiente en la planificación, trabajos adicionales destinados a optimizar el funcionamiento de las instalaciones.

Todo el personal que participe en el servicio estará convenientemente uniformado, con distintivo de la empresa a que pertenece en lugar bien visible.

Considerando las actividades desarrolladas en las dependencias donde se encuentran los equipos objeto de mantenimiento, muchas de ellas abiertas al público, el adjudicatario deberá cuidar especialmente la limpieza y decoro en aspecto y actitud de su personal.

El adjudicatario designará un *responsable del servicio*, como interlocutor válido a todos los efectos de gestión del contrato (organización, planificación, facturación, etc.) Su perfil se corresponderá con el de un Ingeniero Técnico Industrial con experiencia probada en este tipo de servicios.

Durante el período de vigencia del contrato, el interlocutor designado por la empresa adjudicataria será considerado como responsable máximo de la empresa. Dicho responsable ejercerá todas las funciones de control, supervisión y gestión técnica de los recursos propios y los que se establezcan como apoyo. La presencia de este técnico podrá ser requerida en cualquier momento, incluso fuera de su jornada laboral.

Se incluirá en la oferta técnica, relación de personal técnico que participará en el contrato, aportando Currículum Vitae y experiencia profesional, así como cualificación para trabajar en instalaciones con riesgo de Legionella.

El adjudicatario designará además a una persona de las que participen directamente en el servicio como *jefe del equipo de mantenimiento*, el cual velará en todo momento por la calidad de ejecución de los trabajos y será la persona de contacto directo durante la ejecución de trabajos en instalaciones. Dispondrá de teléfono móvil para facilitar la comunicación con el personal de CYII y organizar las autorizaciones con el personal de seguridad para accesos a dependencias de CYII.

La empresa adjudicataria suministrará, antes del acta de inicio de comienzo de servicio la relación del personal que participará en el mantenimiento de las instalaciones objeto del contrato en la que se indique: nombre y apellidos, fecha de nacimiento, D.N.I. o pasaporte, categoría profesional, formación y experiencia, cualificación profesional, tareas a desarrollar, formación e información recibida en prevención de riesgos laborales y currículum vitae, para su conformidad por los servicios técnicos del Área. Se procederá de igual forma cuando durante la ejecución del contrato se produzca una alteración del personal destacado, de manera que la información anterior se mantenga permanentemente actualizada.

El adjudicatario deberá en todo caso subsanar las deficiencias observadas por el área de CYII en la prestación del Servicio, en el plazo máximo de 48 horas desde la comunicación efectuada por dicha Área.

El adjudicatario tendrá todos los derechos y obligaciones respecto al personal que por su cuenta aporte o utilice, dependiendo única y exclusivamente de él, con arreglo a la legislación vigente y aquella que pudiera promulgarse durante la ejecución del contrato. En consecuencia, dicho personal no tendrá vinculación laboral ni derecho alguno con respecto a CYII.

La empresa Adjudicataria está obligada al cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia laboral, de Seguridad Social y de Prevención de Riesgos Laborales. CYII, quedará eximido de toda relación laboral, económica o jurídica con el personal del Adjudicatario, así como con las Empresas que pudieran establecer subcontratas con aquél.

En caso de ausencias por enfermedad, permisos o vacaciones del personal destacado, el adjudicatario dispondrá del personal suplente correspondiente, con la formación adecuada, de tal forma que pueda desarrollar las funciones que venía desempeñando el personal asignado.

3.2 Relaciones laborales

Económica, laboralmente y a todos los efectos legales el personal empleado dependerá exclusivamente del adjudicatario, quedando por tanto CYII libre de toda responsabilidad a este respecto. Por tanto, la organización del trabajo y la disciplina del personal empleado serán de la exclusiva competencia del adjudicatario, sin que CYII tenga ninguna autoridad sobre éste.

El adjudicatario será el único responsable en la selección del personal que desee emplear en los servicios contratados. No obstante, el responsable del desarrollo del contrato por parte de CYII exigirá que se documente para el personal aportado que éste cumple con los requisitos exigidos en los pliegos del presente procedimiento, pudiendo instar al responsable del servicio designado por el adjudicatario a que subsane las deficiencias que observe al respecto en caso de incumplimiento de dichos requisitos.

El adjudicatario se obliga a cumplir fiel y puntualmente todas las cargas sociales, seguros de accidentes del trabajo, etc. respecto a su personal ocupado en la realización de los servicios objeto de contrato. Se presentará mensualmente copia del documento TC-2 donde aparezca el personal susceptible de participar en el servicio durante el mes en curso.

4. MATERIALES NO INCLUIDOS EN LA EJECUCION DEL SERVICIO

CYII facilitará los suministros de agua, electricidad y combustibles necesarios para pruebas mantenimiento y operación de las instalaciones.

El resto de materiales y productos químicos que se empleen, excluyendo los que hay que emplear para el desarrollo de las tareas del punto 2.7 de este Pliego (Mantenimiento mecánico y ajuste de dosificación de productos químicos), siempre con la autorización previa de los responsables técnicos de CYII, serán facturados según relación valorada por los trabajos ejecutados en el mes conforme a los precios de los anexos I.4 y I.5 del presente Pliego una vez aplicado el porcentaje de baja ofertado por el adjudicatario.

Dada la imposibilidad de fijar las calidades de los elementos en las obras de conservación, por la ausencia de proyectos específicos y la dispersión de los mismos en el presente Pliego, los responsables Técnicos de CYII serán los que recomienden en todo momento y para cualquier tipo de Obras de instalaciones técnicas, los materiales que deben emplearse en las instalaciones y sus calidades, con preferencia las que estén contrastadas, en durabilidad y en funcionalidad con otras obras e instalaciones ya realizadas.

Por tanto, el adjudicatario no es libre de imponer ni de instalar ningún material o elemento que, previamente, no haya sido conformado por los Responsables Técnicos de CYII. En cualquier caso, prevalecerá el criterio del Responsable Técnico de CYII en la elección del material, ya que es este último, el responsable de que la obra o servicio, se ejecute en las mejores condiciones y, desde su punto de vista, con los mejores materiales.

CYII se reserva en todo momento el suministro por su parte de cualquier tipo de material.

5. EQUIPAMIENTO Y VEHÍCULOS

“En este sentido el adjudicatario deberá adscribir al contrato al menos dos vehículos con etiqueta ambiental tipo C.”

Todas las herramientas, equipos de medida y equipos de protección (individual o colectiva) necesarios para la realización de los servicios utilizados por su personal serán por cuenta del adjudicatario, así como su conservación en perfectas condiciones de operatividad y seguridad. Se dispondrá como mínimo, además de herramientas manuales que permitan el desmontaje y montaje de cualquier elemento, los siguientes equipos:

El adjudicatario dotará al personal destacado con los medios de transporte necesarios para las personas y equipamiento destinados al servicio de mantenimiento preventivo y correctivo según R.D. 865/2003.

En función de las necesidades que determine el área de mantenimiento, el responsable del servicio por parte del adjudicatario, dispondrá de un vehículo para realizar visitas conjuntas en dicho vehículo, con el personal del área de mantenimiento a las distintas instalaciones objeto del contrato con el fin de poder realizar el seguimiento del mismo.

El jefe del equipo de mantenimiento dispondrá de teléfono móvil con conexión a internet para envío y recepción de archivos mediante correo electrónico con el área de Mantenimiento de Edificios.

El adjudicatario aportará un ordenador portátil con procesador i9, monitor de 24", e impresora en color para A3 con los fungibles necesarios a disposición del Área de Mantenimiento de Edificios para la gestión del servicio.

El adjudicatario deberá disponer de materiales, maquinaria y equipos, debiendo incluir los mencionados anteriormente como mínimo y en el pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

6. DOCUMENTACIÓN DE LOS TRABAJOS

Para el correcto control de los trabajos ejecutados y adecuado seguimiento del cumplimiento de la planificación, el adjudicatario elaborará para su entrega mensual la siguiente documentación:

- *Partes de trabajo: Documento o albarán de trabajo que se emitirá diariamente y que incluirá, al menos:*
 - Relación de personal que realiza los trabajos
 - Estancia del edificio donde se realizan trabajos
 - Horario de presencia en las instalaciones de CYII.
 - Materiales empleados no incluidos en el importe de mantenimiento preventivo.
 - Firma de persona autorizada por el responsable por parte de CYII a efectos de control de presencia.
- *Actas de revisión. Para cada revisión se emitirá un acta en la que se reflejará los resultados operativos y metrológicos de las revisiones y que incluirá:*
 - Relación de operaciones efectuadas.
 - Titular de la instalación (CYII) y ubicación de ésta.
 - Titular del mantenimiento (el adjudicatario).
 - Número de orden de la operación en la instalación.
 - Fecha de ejecución.
 - Operaciones realizadas y personal que las ejecutó.
 - Lista de materiales repuestos o sustituidos cuando se hayan efectuado operaciones de este tipo.

- Las observaciones que se crean oportunas.
- *En el resto de los casos, se realizará un Acta de Revisión del edificio incluyendo una relación simple de trabajos realizados.*

Además, como mínimo una vez durante el año de contrato, se entregará un *inventario fotográfico en formato Word y CAD* de instalaciones tomando como base el aportado por el Área de Mantenimiento que será corregido y actualizado.

La empresa adjudicataria remitirá al Área de Mantenimiento de edificios de CYII un informe trimestral completo con las actuaciones realizadas. Constará de una copia escrita de dicho informe, y el soporte informático correspondiente.

La empresa adjudicataria deberá diseñar una HOJA DE CONTROL para el mantenimiento preventivo (gama de mantenimiento preventivo), y parte de mantenimiento correctivo, que podrá convertirse en Parte de Inspección o Parte de Trabajo, una vez sea aprobado por el Área de Mantenimiento de edificios de CYII.

La Hoja de Control, tanto en su vertiente de Inspección como de Trabajo, deberá adjuntarse a la certificación de Canon mensual. En ella se describirán, de manera sucinta, los trabajos realizados. La Hoja de Control contendrá, al menos, los siguientes datos:

- Nº de identificación
- Código del Edificio, nombre propio o de su actividad, así como su emplazamiento.
- Fecha de la inspección.
- Detalles de las deficiencias observadas por el Adjudicatario, como producto de las verificaciones realizadas. En caso de que la inspección dé como resultado la ausencia de anomalías de los elementos observados, se anotará en buen estado o funcionamiento correcto, según de lo que se trate.
- Identificación y firma del responsable del edificio. En caso de no ser posible, el Técnico inspector lo anotará en el lugar de la firma. No obstante, un sello que recoja el nombre del edificio perteneciente a CYII podrá ser válido en el lugar de la firma.
- Identificación y firma del técnico de la Empresa adjudicataria, siempre con autorización de acceso a las instalaciones del edificio.
- Cualquier otro dato de interés se podrá incluir en el apartado de observaciones.

7. FACTURACIÓN DE LOS TRABAJOS

La facturación de los trabajos será mensual, remitiendo las facturas correspondientes al mes anterior antes del día 10 del mes en curso.

Mantenimiento correctivo y otras actuaciones urgentes:

No se facturará mano de obra si los trabajos son realizados con el personal asignado al servicio. Según lo indicado en el apartado 2.2, la decisión sobre la planificación y ejecución con personal asignado al servicio o ajeno, de cualquier incidencia de mantenimiento correctivo será exclusivamente a criterio de los técnicos del área de Mantenimiento de edificios de CYII.

En caso de emplear mano de obra ajena al servicio se facturará por este concepto según los anexos I.4 y I.5 de este pliego de prescripciones técnicas.

8. PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

Con el objeto de activar y programar adecuadamente los trabajos de mantenimiento preventivo, se mantendrán reuniones con frecuencia mensual a las que acudirán como

mínimo el responsable del servicio y/o el jefe del equipo de mantenimiento por parte del adjudicatario y el responsable del contrato por parte de CYII y/o la persona del Área que éste designe. En estas reuniones se abordarán las siguientes cuestiones:

Trabajos realizados. Cumplimiento en calidad y volumen de las tareas objetivo planteados en la reunión anterior para el periodo concluido. Entrega de Partes de trabajo y comentario de incidencias acaecidas.

Planificación de trabajos para el siguiente periodo. Calendario. Indicaciones y coordinación a efectos de acceso a las instalaciones a mantener. Coordinación con otros trabajos a efectuar en parada de instalaciones.

La empresa adjudicataria introducirá los datos del inventario, gamas de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, partes de trabajo y mantendrá actualizado al día todos los datos que se generen de la ejecución del servicio en el software de gestión del mantenimiento que el Área de mantenimiento de Edificios tiene en su propiedad. De igual manera correrá con todos los gastos derivados de la utilización de la aplicación informática SUSY que CYII tiene instalada para el mantenimiento correctivo.

El Área de Mantenimiento de Edificios realizará una auditoría del servicio con empresa externa (OCA o similar) para verificar la calidad del mismo. El importe de esta auditoría será a cargo del adjudicatario y su coste será como máximo el 2% del importe de adjudicación del contrato.

9. SEGURIDAD Y SALUD

El personal del adjudicatario estará debidamente asegurado contra accidentes, de acuerdo con las leyes vigentes y al corriente en el pago de las cuotas a la Seguridad Social. CYII podrá exigir al adjudicatario la presentación de los documentos que acrediten el cumplimiento de estas condiciones.

El adjudicatario quedará obligado a mantener actualizada toda la documentación de prevención de riesgos laborales y la que se solicite a través de una plataforma de carga de documentación de prevención de riesgos laborales. Dicha plataforma puede variar a lo largo de la ejecución de este contrato. No mantener actualizada la documentación en la plataforma derivará en una falta grave al adjudicatario.

Por otro lado, el adjudicatario acompaña copia de la póliza de Responsabilidad Civil y Seguro Colectivo de Accidentes, que cubre a todo el personal que vaya a realizar intervenciones para CYII.

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

En cumplimiento de la legislación vigente, el adjudicatario se compromete a cooperar con CYII en la aplicación de la normativa sobre prevención de riesgos laborales. A tal fin, establecerán los medios de coordinación que sean necesarios en cuanto a la protección y prevención de riesgos laborales y la información sobre los mismos a sus trabajadores.

CYII adoptará las medidas necesarias para que el adjudicatario reciba la información y las instrucciones adecuadas, en relación con los riesgos existentes en el Centro y con las medidas de protección y prevención correspondientes, así como sobre las medidas de emergencia a aplicar, obligándose el adjudicatario a dar traslado de las mismas a sus propios empleados.

CYII, garantizará, en caso de proporcionar al adjudicatario equipos, maquinaria y útiles de trabajo, que se adaptan a lo dispuesto en el R.D. 1215/97 de 18 de Julio sobre

Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, siempre que sean instalados y utilizados en las condiciones, forma y para los fines recomendados por los fabricantes o importadores de estos equipos de trabajo. Asimismo, CYII facilitará, a petición del adjudicatario, la información necesaria para que la utilización y manipulación de dichos equipos de trabajo se produzca sin riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores, y para que el adjudicatario pueda cumplir con sus obligaciones de información respecto de sus trabajadores.

El adjudicatario se compromete a que todo equipo de trabajo o maquinaria que introduzca en los centros de trabajo de CYII, se adaptan a lo dispuesto en el R.D. 1215/97 de 18 de Julio sobre Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Al efecto de realizar la Evaluación de Riesgos de los puestos de trabajo desempeñados por el personal del adjudicatario, en centros de trabajo pertenecientes a CYII, el adjudicatario podrá solicitar la información adicional que resulte adecuada para ello. Asimismo, el adjudicatario habrá de poner en conocimiento de CYII, dentro de la colaboración que se establece, cualquier incidencia, información, observación o propuesta para la optimización de la seguridad de instalaciones y equipos, que se ponga de manifiesto en su evaluación o en la actividad desarrollada por su personal.

Al inicio del contrato se realizará una reunión de coordinación de actividades empresariales. No se podrá comenzar el servicio si previamente no se ha realizado dicha reunión con el correspondiente acta e intercambio de información.

CYII pondrá un coordinador de seguridad para la vigilancia de los trabajos.

10. ANEXOS

ANEXO I.1

INVENTARIO DE LAS INSTALACIONES

En el caso de la adscripción de nuevos edificios o cualquier dependencia, su mantenimiento se incorporará al objeto de contrato previa tramitación de la correspondiente modificación contractual. Las superficies de los edificios podrán ser aumentadas o disminuidas durante la vigencia del contrato, según las necesidades de funcionamiento de los diferentes servicios o los datos que resulten de la correspondiente comprobación.

EDIFICIO REDES SIERRA NORTE, EXPLOTACION DE PRESAS, SERVICIO MEDICO, ALMACEN, CENTRO DE TRABAJO SANTA LUCIA, LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUAS (TORRELAGUNA).

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	6	ACS-Nº 1 a 6
SISTEMA DE AGUA FRÍA	5	AFR-Nº1 a 5
FUENTE DE AGUA FRÍA	1	FAF-1

UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE A INSPECCIONAR	2	UTA-1 a 2
PUNTOS DE CONTROL AMBIENTAL	4	CAI

EDIFICIO OFICINAS Y EDIFICIO CENTRO DE TRABAJO PERTENECIENTES A LA ETAP DE TORRELAGUNA

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	4	ACS-Nº 1 a 4
SISTEMA DE AGUA FRÍA	2	AFR-Nº1 a 2

EDIFICIO OFICINAS, CENTRO DE TRABAJO Y LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUAS PERTENECIENTES A LA ETAP DE GRIÑÓN

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	4	ACS-Nº 1 a 4
SISTEMA DE AGUA FRÍA	2	AFR-Nº1 a 2

EDIFICIO DE OFICINAS, CENTRO DE TRABAJO Y SALA DE EMERGENCIA DE LA ETAP SANTILLANA

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	6	ACS-Nº 1 a 6
SISTEMA DE AGUA FRÍA	3	AFR-Nº1 a 3

EDIFICIO DE OFICINAS Y SALA DE EMERGENCIA, CENTRO DE TRABAJO DE PUENTES VIEJAS

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	3	ACS-Nº 1 a 3
SISTEMA DE AGUA FRÍA	2	AFR-Nº1 a 2

CENTRO DE TRABAJO Y SALA DE EMERGENCIA/ VESTUARIOS Y ASEOS ANTIGUOS EL ATAJAR

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	2	ACS-Nº1 a 2
SISTEMA DE AGUA FRÍA	2	AFR-Nº1 a 2

CENTRO DE TRABAJO, SALA DE EMERGENCIA Y ESTACION LOCAL Y COMUNICACIÓN DE PEDREZUELA

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	2	ACS-N°1 a 2
SISTEMA DE AGUA FRÍA	2	AFR-N°1 a 2

EDIFICIO DE OFICINAS, CENTRO DE TRABAJO, CASETA VESTUARIOS SEÑORAS Y PLANTA EMBOTELLADORA DE LA ETAP COLMENAR

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	3	ACS-N°1 a 3
DEPOSITO ACS SOLAR	1	DACS-1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	4	AFR-N°1 a 4
FUENTE ORNAMENTAL	1	FOR-N° 1

EDIFICIO DE OFICINAS, VESTUARIOS, COMEDOR Y TALLER DE LA ETAP EL BODONAL Y C.T. SOTO DE VIÑUELAS

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	5	ACS-N°1 a 5
SISTEMA DE AGUA FRÍA	4	AFR-N°1 a 4
FUENTE DE AGUA FRIA	1	FAF-1

EDIFICIO DE OFICINAS Y CENTRO DE TRABAJO, VESTUARIOS DE ADUCCION DESPACHO DE CAPATAZ VERTEDERO EVA, CASETA VESTUARIOS FEMENINOS, CASETA PREFABRICADA, EDIFICIO ELEVADORA DEL CANTÓN PLAZA CASTILLA

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	8	ACS-N°1 a 8
SISTEMA DE AGUA FRÍA	5	AFR-N°1 a 5
FUENTE DE AGUA FRIA	1	FAF-1

EDIFICIO CENTRO DE TRABAJO Y SALA DE EMERGENCIA DE LA ETAP NAVACERRADA

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	3	ACS-N°1 a 3
SISTEMA DE AGUA FRÍA	2	AFR-N°1 y 2

EDIFICIO DE OFICINAS Y CENTRO DE TRABAJO, SALA DE EMERGENCIA DE LA ETAP LA JAROSA

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	3	ACS-Nº1 a 3
SISTEMA DE AGUA FRÍA	2	AFR-Nº 1

EDIFICIO 1 DE OFICINAS LABORATORIO, EDIFICIO 2 DE CONTROL Y SALA DE EMERGENCIA DE LA ETAP VALMAYOR

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	6	ACS-Nº1 a 6
SISTEMA DE AGUA FRÍA	3	AFR-Nº1 A 3
FUENTE DE AGUA FRÍA	1	FAF-1

OFICINA Y CENTRO DE TRABAJO, SALA DE EMERGENCIA, CASETAS CENTRO DE TRABAJO REDES SIERRA NORTE DE LA ETAP LA PINILLA

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	3	ACS-Nº 1 a 3
SISTEMA DE AGUA FRÍA	3	AFR-Nº1 A 3
FUENTE DE AGUA FRÍA	1	FAF-1

OFICINA, CENTRO DE TRABAJO, SALA DE EMERGENCIA Y TALLERES DE LA ETAP LA ACEÑA

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	3	ACS-Nº1 a 3
SISTEMA DE AGUA FRÍA	2	AFR-Nº1 a 2

EDIFICIO DE OFICINAS, CENTRO DE TRABAJO Y LABORATORIO DE LA ETAP LAS ROZAS DE PUERTO REAL

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	3	ACS-Nº1 a 3
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº 1

EDIFICIO DE OFICINAS, CENTRO DE TRABAJO Y LABORATORIO DE LA ETAP PELAYOS DE LA PRESA

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	2	ACS-Nº1 a 2
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº1

CANTÓN FUENLABRADA

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	3	ACS-Nº 1 a 3
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº 1
FUENTE DE AGUA FRÍA	1	FAF-1

COMPLEJO MAJADAHONDA: LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUAS DEPURADAS, EDIFICIO ESPEJO, LABORATORIO DE CONTADORES, ALMACEN GENERAL, OFICINAS DE LA ETAP, CENTRO DE TRABAJO DE LA ETAP.

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	9	ACS-Nº1 a 9
SISTEMA DE AGUA FRÍA	6	AFR-Nº1 a 6
SISTEMA CONTRAINCENDIOS	2	SCI-Nº1 a 2
ALJIBES SOLAR	4	DACS-1 A 4
ALJIBES INCENDIOS	2	ALJINC-Nº1 A 2
UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE A INSPECCIONAR	8	UTA-1 a 8
FUENTE DE AGUA FRÍA	1	FAF-1
PUNTOS DE CONTROL AMBIENTAL	20	CAI

OFICINAS DE REDES, OFICINAS DE ALCANTARILLADO, CENTRO DE TRABAJO, DEL CANTÓN DE MORATALAZ

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	2	ACS-Nº 1 a 2
SISTEMA DE AGUA FRÍA	3	AFR-Nº1 a 3
DEPOSITO ACS	1	DEPACS-Nº1
FUENTE DE AGUA FRÍA	2	FAF-1 a 2

UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE A INSPECCIONAR	4	UTA-1 a 4
PUNTOS DE CONTROL AMBIENTAL	12	CAI

EDIFICIO DE OFICINAS, EDIFICIO DE OFICINAS DE CAPTACION, SERVICIO MEDICO, LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUAS Y CENTRO DE TRABAJO DEL CANTON DE CANTOS ALTOS (VILLALBA)

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	4	ACS-N°1 a 4
SISTEMA DE AGUA FRÍA	3	AFR-N°1 a 3
FUENTE DE AGUA FRÍA	1	FAF-1
UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE A INSPECCIONAR	2	UTA-1 a 2
PUNTOS DE CONTROL AMBIENTAL	6	CAI

CASSETAS OFICINAS DE LA EDAR GESTION INDIRECTA DE LA EDAR DEL ENDRINAL

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	2	ACS-N°1 a 2
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N° 1

CANTÓN CASA DE CAMPO

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-N° 1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N° 1
DEPOSITO ACS	1	DEPACS-N°1
UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE A INSPECCIONAR	1	UTA
PUNTOS DE CONTROL AMBIENTAL	6	CAI

EDAR ALGETE

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-N° 1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N° 1
CABINA DE SEGURIDAD DE LABORATORIO	1	CS-1

EDAR ARROYO DE LA VEGA

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	7	ACS-Nº1 a 7
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº 1
CABINA DE SEGURIDAD DE LABORATORIO	1	CS-1
FUENTE DE AGUA FRÍA	2	F-1 a 2

EDAR CASAQUEMADA

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	7	ACS-Nº1 a 7
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº 1
CABINA DE SEGURIDAD DE LABORATORIO	1	CS-1
FUENTE DE AGUA FRÍA	2	F-1 a 2

EDAR MIRAFLORES

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	2	ACS-Nº 1 a 2
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº 1
CABINA DE SEGURIDAD DE LABORATORIO	1	CS-1

EDAR GUADALIX DE LA SIERRA

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-Nº 1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº 1
CABINA DE SEGURIDAD DE LABORATORIO	1	CS-1

EDAR BUSTARVIEJO

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-Nº 1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº 1

CABINA DE SEGURIDAD DE LABORATORIO	1	CS-1
------------------------------------	---	------

EDAR ARROYO DEL SOTO

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	3	ACS-N° 1 a 3
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N° 1
CABINA DE SEGURIDAD DE LABORATORIO	1	CS-1
FUENTE DE AGUA FRÍA	1	F-1

EDAR LOS ESCORIALES

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	2	ACS-N° 1 a 2
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N° 1
CABINA DE SEGURIDAD DE LABORATORIO	1	CS-1

EDAR HOYO DE MANZANARES

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-N° 1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N° 1
CABINA DE SEGURIDAD DE LABORATORIO	1	CS-1

EDAR EL PARAISO

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-N° 1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N° 1
CABINA DE SEGURIDAD DE LABORATORIO	1	CS-1

EDAR SANTILLANA

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	3	ACS-N° 1 a 3
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N° 1

CABINA DE SEGURIDAD DE LABORATORIO	1	CS-1
------------------------------------	---	------

EDAR NAVARROSILLOS

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	3	ACS-N°1 a 3
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N° 1
CABINA DE SEGURIDAD DE LABORATORIO	1	CS-1

EDAR PICADAS

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-N° 1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N° 1
CABINA DE SEGURIDAD DE LABORATORIO	1	CS-1

EDAR EL ENDRINAL

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	5	ACS-N°1 a 5
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N° 1
CABINA DE SEGURIDAD DE LABORATORIO	1	CS-1
FUENTE DE AGUA FRÍA	1	F-1

EDAR EL CHAPARRAL

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	2	ACS-N°1 a 2
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N° 1
CABINA DE SEGURIDAD DE LABORATORIO	1	CS-1
FUENTE DE AGUA FRÍA	1	F-1

EDAR PINILLA

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	2	ACS-N°1 a 2

SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N° 1
CABINA DE SEGURIDAD DE LABORATORIO	1	CS-1

EDAR RIOSEQUILLO

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-N° 1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N° 1
CABINA DE SEGURIDAD DE LABORATORIO	1	CS-1

EDAR PUENTES VIEJAS

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-N° 1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N° 1
CABINA DE SEGURIDAD DE LABORATORIO	1	CS-1

EDAR GALAPAGAR-TORRELODONES

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	3	ACS-N°1 a 3
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N°1
CABINA DE SEGURIDAD DE LABORATORIO	1	CS-1
FUENTE DE AGUA FRÍA	1	F-1

EDAR GASCONES

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-N°1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N°1

EDAR LA CABRERA

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-N°1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N°1

EDAR LOZOYUELA

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-Nº1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº1

EDAR FUENTE EL SAZ

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	2	ACS-Nº1 a 2
SISTEMA DE AGUA FRÍA	2	AFR-Nº1 a 2

EDAR VALDETORRES

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-Nº1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº1

EDAR TALAMANCA

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-Nº1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº1

EDAR TORRELAGUNA

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-Nº1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº1

EDAR TORREMOCHA

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-Nº1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº1

EDAR CABANILLAS

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-Nº1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº1

EDAR VENTURADA

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-Nº1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº1

EDAR DEL VELLON

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-Nº1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº1

EDAR EL MOLAR

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-Nº1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº1

EDAR TRES CANTOS, EDIFICIO DE CONTROL Y LABORATORIO

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	2	ACS-Nº1 a 2
SISTEMA DE AGUA FRÍA	2	AFR-Nº1 a 2

OFICINA COMERCIAL DE CACERES

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-Nº1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº1
FUENTES DE AGUA FRÍA	1	FAF-1

OFICINA DE CANAL DE COMUNICACIONES UNIDAS

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-Nº1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº1
FUENTES DE AGUA FRÍA	1	FAF-1

EDIFICIO DE OFICINAS Y CENTRO DE TRABAJO DE LA ELEVADORA EL CALVERÓN

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	2	ACS-Nº 1 a 2
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº 1

EDIFICIO DE OFICINAS Y CENTRO DE TRABAJO ELEVADORA COLMENAR DEL ARROYO

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	2	ACS-Nº1 a 2
SISTEMA DE AGUA FRÍA	2	AFR-Nº1 a 2
PUNTOS DE CONTROL AMBIENTAL	3	CAI

EDIFICIO DE ASEOS, TALLER DE COMUNICACIONES PARQUE SANTANDER

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	4	ACS-Nº1 a 4
SCI	1	SCI-1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	4	AFR-Nº1 a 4

SALA DE ARTE Y ELEVADORA PLAZA CASTILLA

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	5	ACS- 1 a 5
DEPOSITO SOLAR TERMICA	1	DACS -1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR - 1 A 1
SISTEMA CONTRA INCENDIOS	1	SCI- 1
FUENTE DE AGUA FRÍA	1	FAF-1
ALGIBE CONTRA INCENDIOS 3.000 litros.	1	SCI-1

FUENTES ORNAMENTALES

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
FUENTES ORNAMENTALES	8	FOR- 1 a 8

CENTRO DE REUNIONES VALMAYOR

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
DEPOSITO ACS (ACUMULADOR ACS Y SOLAR)	2	DEPACS-Nº1 Y 2
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR - 1 A 1
BAÑERA HIDROMASAJE	1	HM - 1

SALA DE EMERGENCIA PRESA DE LAS NIEVES

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS - 1 a 1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR - 1 A 1

SALA DE EMERGENCIA PRESA DE RIOSEQUILLO

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS - 1 a 1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR - 1 A 1

CASETA DEL CENTRO DE TRABAJO, EDIFICIO DE CONTROL Y LABORATORIO DE LA POVEDA

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	3	ACS - 1 a 3
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR - 1 A 1

JOSE ABASCAL 10

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
---------------------	----------------	--------

SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	20	ACS- 1 a 20
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR- 1
SISTEMA CONTRA INCENDIOS	1	SCI- 1
DEPOSITO DE SOLAR	1	DS-1
ALJIBES ACS	1	ALJACS-Nº1
ALJIBES INCENDIOS	1	ALJINC-Nº1
FUENTE DE AGUA FRIA	7	FAF-1 a 7
UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE A INSPECCIONAR	8	UTA-1 a 8
PUNTOS DE CONTROL AMBIENTAL	14	CAI

JOSE ABASCAL 57

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	4	ACS - 1 a 4
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR - 1 A 1
ALJIBES INCENDIOS	1	ALJINC-Nº1
UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE A INSPECCIONAR	4	UTA-1 a 4
PUNTOS DE CONTROL AMBIENTAL	10	CAI

EDIFICIO 1

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	6	ACS-Nº 1 a 6
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº 1
FUENTE ORNAMENTAL	1	FOR-1
FUENTE DE AGUA FRIA	1	FAF-1
TORRE DE REFRIGERACIÓN Marca.- APAREL - Tipo.- S- 10- PFV. Funcionamiento estacional.	2	TRF-1 a 2
UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE A INSPECCIONAR	5	UTA-1 a 5
PUNTOS DE CONTROL AMBIENTAL	8	CAI

EDIFICIO 2

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	5	ACS-N°1 a 5
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N° 1
FUENTE DE AGUA FRÍA	1	FAF-1
UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE A INSPECCIONAR	8	UTA-1 a 8
PUNTOS DE CONTROL AMBIENTAL	10	CAI

EDIFICIO 3

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	3	ACS-N°1 a 3
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N° 1
FUENTE DE AGUA FRÍA	1	FAF-1
TORRE DE REFRIGERACIÓN Marca.- APAREL - Tipo.- S- 9- PFV. Funcionamiento estacional.	2	TRF-1 a 2
UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE A INSPECCIONAR	4	UTA-1 a 4
PUNTOS DE CONTROL AMBIENTAL	7	CAI

EDIFICIO 4

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	6	ACS-N°1 a 6
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N° 1
FUENTE DE AGUA FRÍA	1	FAF-1
UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE A INSPECCIONAR	6	UTA-1 a 6
PUNTOS DE CONTROL AMBIENTAL	8	CAI

EDIFICIO 6

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-N° 1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N° 1
FUENTE DE AGUA FRÍA	1	FAF-1

EDIFICIO 8

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	2	ACS-N° 1 a 2
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N° 1
FUENTE DE AGUA FRÍA	1	FAF-1
UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE A INSPECCIONAR	1	UTA
PUNTOS DE CONTROL AMBIENTAL	4	CAI

EDIFICIO 9

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-N°1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N° 1
FUENTE DE AGUA FRÍA	1	FAF-1
UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE A INSPECCIONAR	4	UTA-1 a 4
PUNTOS DE CONTROL AMBIENTAL	5	CAI

EDIFICIO ANEJO

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-N° 1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N° 1
FUENTE DE AGUA FRÍA	1	FAF-1

ARCHIVO BRAVO MURILLO

TIPO DE INSTALACIÓN	N° DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	2	ACS-N° 1 a 2
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-N° 1
SISTEMA CONTRAINCENDIOS	1	SCI-N° 1
UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE A INSPECCIONAR	3	UTA-1 a 3
PUNTOS DE CONTROL AMBIENTAL	6	CAI
FUENTE ORNAMENTAL	1	FOR-1

FUENTE DE AGUA FRIA	1	F-1
---------------------	---	-----

LABORATORIO CALIDAD DE AGUAS STA. ENGRACIA 125

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-Nº 1
DEPOSITO DE ACS	1	DEP-1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº 1
FUENTE DE AGUA FRIA	1	FAF-1
ALGIBE DE AGUA FRIA	1	DEPAF-1
UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE A INSPECCIONAR	5	UTA-1 a 5
PUNTOS DE CONTROL AMBIENTAL	9	CAI
CABINA DE SEGURIDAD DE LABORATORIO	6	CS-1 A 6

CENTRO DE JUBILADOS C/ISLAS FILIPINAS

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-Nº 1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº 1

CASETA DE LAS CONTRATAS FRENTE AL EDIFICIO 8

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	1	ACS-Nº1
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº1

JOSE ABASCAL 9

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	7	ACS-Nº1 a 7
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº 1
DEPOSITO AGUA FRIA	1	DAF-1
ALJIBES ACS	1	ALJACS-Nº1
SISTEMA CONTRAINCENDIOS	1	SCI-Nº 1

TORRES DE REFRIGERACIÓN Marca.- APAREL Tipo.- CENTOR 01. Funcionamiento estacional.	1	TRF-1
UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE A INSPECCIONAR	2	UTA-1 a 2
PUNTOS DE CONTROL AMBIENTAL	14	CAI

RIOS ROSAS 24

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	8	ACS-Nº1 a 8
SISTEMA DE AGUA FRÍA	1	AFR-Nº1
DEPOSITO SOLAR ACS	1	ALJACS-Nº1
SISTEMA CONTRA INCENDIOS	1	SCI-Nº1
FUENTES DE AGUA FRÍA	7	F-1 a 7
UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE A INSPECCIONAR	2	UTA-1 a 2
PUNTOS DE CONTROL AMBIENTAL	14	CAI

NAVES HISPANAGUA VALLECAS EN C/ HORMIGUERAS 109, 111 Y 130, Y EN COLMENAR VIEJO C/ PLATINO NAVES 34ª, 34B Y 36ª.

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	10	ACS-Nº1 a 10
SISTEMA DE AGUA FRÍA	6	AFR-Nº1
SISTEMA CONTRA INCENDIOS	1	SCI-Nº1
FUENTES DE AGUA FRÍA	3	F-1 a 7

NUEVAS INCORPORACIONES PREVISTAS DURANTE EL CONTRATO

TIPO DE INSTALACIÓN	Nº DE UNIDADES	CÓDIGO
SISTEMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA	10	ACS-Nº 1 a 10
SISTEMA DE AGUA FRÍA	10	AFR-Nº1 a 10
FUENTE ORNAMENTAL	1	FOR-1
SISTEMA CONTRA INCENDIOS	2	SCI-Nº1 A 2
ALJIBES CONTRA INCENDIOS	4	SCI-Nº 1 a 4

CABINA DE SEGURIDAD DE LABORATORIO	5	CS-1 A 5
------------------------------------	---	----------

ANEXO I.2.- PLANTILLA AUTORIZACIÓN DE ACCESO.

PETICION DE ACCESO

NOTIFICACIÓN DE TRABAJOS O SERVICIOS A REALIZAR, GESTIONADOS POR EL ÁREA MANTENIMIENTO EDIFICIOS

Instalación (Ubicación):

Motivo:

Día de comienzo:

Horario de los trabajos:

Día de finalización:

Contrata que realiza los servicios:

Personal que realiza los servicios:

NOMBRE	DNI
	-
	-
	-

VEHICULOS	
MARCA Y MODELO	MATRICULA
-	-
-	-
-	-

Lugar de Aparcamiento:

Responsable Área Mantenimiento Edificios:

Responsable Contrata:

AREA MANTENIMIENTO EDIFICIOS

ANEXO I.3. MODELO EXIGIBLE DE INFORMES.

TORRES DE REFRIGERACION

LABORATORIO	
REFERENCIA	

ANALITO	Legionella		Rto. Bacterias Aerobias a 36°C	
INCERTIDUMBRE	Aguas de torre	55,6% (rango 100-10.000 ufc/l)	Bacterias	15,0%
			Hongos	10,6%
METODO DE ENSAYO	ISO 11731 Water Quality Detection and enumeration of Legionella pneumophila		UNE EN ISO 6222	
VOLUMEN FILTRADO	1 litro		1 ml	
OBSERVACIONES	Límite inferior de detección promedio del ensayo: <100 ufc/l		---	

TIPO DE MUESTRA	Agua de torre
PROCEDENCIA	Agua de red
IDENTIFICACIÓN	
FECHA DE TOMA	
FECHA DE RECEPCIÓN	
FECHA REALIZACIÓN ANÁLISIS	

IDENTIFICACIÓN	RESULTADO	LÍMITE ESTABLECIDO Según RD 865/2003
----------------	-----------	---

<i>Legionella</i>	<i>Recuento Legionella</i>	Por debajo del límite de detección	Por debajo del límite de detección
	<i>Especie</i>	---	---
	<i>Serogrupo</i>	---	---
<i>Recuento Bacterias Aerobias a 36°C</i>			<10.000 ufc/ml

Límite inferior de detección promedio del ensayo: <100 ufc/l

LABORATORIO	
REFERENCIA	

TIPO DE MUESTRA	Agua de torre
PROCEDENCIA	Agua de red
IDENTIFICACIÓN	
FECHA DE TOMA	
FECHA DE RECEPCIÓN	
FECHA REALIZACIÓN ANÁLISIS	

ANALITO	MÉTODO DE ENSAYO	TECNICA ANALITICA	RANGO DE ANÁLISIS	RESULTADO	NIVEL DE REFERENCIA
Temperatura (°C)	Termometría	Termometría	—		—
pH	PE.T-943-LAB/AG-21 (*)	Electrometría	2 – 12 Ud. pH		6,5 – 9,5
Turbidez (NTU)	SM 2130	Nefelometría	0,5 – 1.000 NTU		<15
Conductividad (µS/cm)	PE.T-943-LAB/AG-20 (*)	Conductimetría	2 – 20.000 µS/cm.		<1.500
Hierro (mg/l)	UNE EN 11885	ICP OES	0,1 – 4.000 mg/L		<2

INFORME DE ACCIONES CORRECTORAS	
FECHA	

OBSERVACIONES E INCIDENCIAS
ACCIONES CORRECTORAS

REALIZADO: FIRMA Y FECHA	CIERRE ACCIÓN: FIRMA Y FECHA RESPONSABLE CLIENTE

AGUA CALIENTE SANITARIA

LABORATORIO	
REFERENCIA	

ANALITO	Legionella		Rto. Bacterias Aerobias a 22°C	
INCERTIDUMBRE	Aguas de consumo	80% (rango 100-200 ufc/l)	Bacterias	15,0%
			Hongos	10,6%
METODO DE ENSAYO	ISO 11731 Water Quality Detection and enumeration of Legionella pneumophila		UNE EN ISO 6222	
VOLUMEN FILTRADO	1 litro		1 ml	
OBSERVACIONES	Límite inferior de detección promedio del ensayo: <100 ufc/l		---	

TIPO DE MUESTRA	Agua caliente sanitaria
PROCEDENCIA	
IDENTIFICACIÓN	
FECHA DE TOMA	
FECHA DE RECEPCIÓN	
FECHA REALIZACIÓN ANÁLISIS	

IDENTIFICACIÓN		RESULTADO	LÍMITE ESTABLECIDO Según RD 865/2003
Legionella	Recuento Legionella	Por debajo del límite de detección	Por debajo del límite de detección
	Especie	---	---
	Serogrupo	---	---
Recuento Bacterias Aerobias a 22°C			<20 ufc/ml

LABORATORIO	
REFERENCIA	

TIPO DE MUESTRA	Agua caliente sanitaria
PROCEDENCIA	
IDENTIFICACIÓN	
FECHA DE TOMA	
FECHA DE RECEPCIÓN	
FECHA REALIZACIÓN ANÁLISIS	

ANALITO	MÉTODO DE ENSAYO	TECNICA ANALITICA	RANGO DE ANÁLISIS	RESULTADO	NIVEL DE REFERENCIA
<i>Temperatura (°C)</i>	Termometría	Termometría	—		>50°C en punto final ó >60°C en depósito acumulador
<i>pH</i>	PE.T-943-LAB/AG-21 (*)	Electrometría	2 – 12 Ud. pH		6,5 – 9,5
<i>Conductividad (µS/cm)</i>	PE.T-943-LAB/AG-20 (*)	Conductimetría	2 – 20.000 µS/cm.		<2.500

INFORME DE ACCIONES CORRECTORAS	
FECHA	
OBSERVACIONES E INCIDENCIAS	
ACCIONES CORRECTORAS	

REALIZADO: FIRMA Y FECHA	CIERRE ACCIÓN: FIRMA Y FECHA RESPONSABLE

AGUA FRÍA

LABORATORIO	
REFERENCIA	

ANALITO	Legionella		Rto. Bacterias Aerobias a 22°C	
INCERTIDUMBRE	Aguas de consumo	80% (rango 100-200 ufc/l)	Bacterias	15,0%
			Hongos	10,6%
METODO DE ENSAYO	ISO 11731 Water Quality Detection and enumeration of Legionella pneumophila		UNE EN ISO 6222	
VOLUMEN FILTRADO	1 litro		1 ml	
OBSERVACIONES	Límite inferior de detección promedio del ensayo: <100 ufc/l		---	

TIPO DE MUESTRA	Agua Fría consumo humano
PROCEDENCIA	
IDENTIFICACIÓN	
FECHA DE TOMA	
FECHA DE RECEPCIÓN	
FECHA REALIZACIÓN ANÁLISIS	

IDENTIFICACIÓN		RESULTADO	LÍMITE ESTABLECIDO Según RD 865/2003
Legionella	Recuento Legionella	Por debajo del límite de detección	Por debajo del límite de detección
	Especie	---	---
	Serogrupo	---	---
Recuento Bacterias Aerobias a 22°C			<20 ufc/ml

LABORATORIO	
REFERENCIA	

TIPO DE MUESTRA	Agua Fría consumo humano
PROCEDENCIA	
IDENTIFICACIÓN	
FECHA DE TOMA	
FECHA DE RECEPCIÓN	
FECHA REALIZACIÓN ANÁLISIS	

ANALITO	MÉTODO DE ENSAYO	TECNICA ANALITICA	RANGO DE ANÁLISIS	RESULTADO	NIVEL DE REFERENCIA
Temperatura (°C)	Termometría	Termometría	—		<20°C (R.D 140/2003)
pH	PE.T-943-LAB/AG-21 (*)	Electrometría	2 – 12 Ud. pH		6,5 – 9,5
Conductividad (µS/cm)	PE.T-943-LAB/AG-20 (*)	Conductimetría	2 – 20.000 µS/cm.		<2.500

INFORME DE ACCIONES CORRECTORAS	
FECHA	
OBSERVACIONES E INCIDENCIAS	
ACCIONES CORRECTORAS	

REALIZADO: FIRMA Y FECHA	CIERRE ACCIÓN: FIRMA Y FECHA RESPONSABLE

SISTEMA CONTRA INCENDIOS

LABORATORIO	
REFERENCIA	

ANALITO	Legionella		Rto. Bacterias Aerobias a 22°C	
INCERTIDUMBRE	Aguas de Consumo	80% (rango 100-200 ufc/l)	Bacterias	15,0%
			Hongos	10,6%
METODO DE ENSAYO	ISO 11731 Water Quality Detection and enumeration of Legionella pneumophila		UNE EN ISO 6222	
VOLUMEN FILTRADO	1 litro		1 ml	
OBSERVACIONES	Límite inferior de detección promedio del ensayo: <100 ufc/l		---	

TIPO DE MUESTRA	Agua Continental SCI
PROCEDENCIA	
IDENTIFICACIÓN	
FECHA DE TOMA	
FECHA DE RECEPCIÓN	
FECHA REALIZACIÓN ANÁLISIS	

IDENTIFICACIÓN		RESULTADO	LÍMITE ESTABLECIDO Según RD 865/2003
Legionella	Recuento Legionella	Por debajo del límite de detección	Por debajo del límite de detección
	Especie	---	---
	Serogrupo	---	---

LABORATORIO	
REFERENCIA	

TIPO DE MUESTRA	Agua Continental SCI
PROCEDENCIA	
IDENTIFICACIÓN	
FECHA DE TOMA	
FECHA DE RECEPCIÓN	
FECHA REALIZACIÓN ANÁLISIS	

ANALITO	MÉTODO DE ENSAYO	TECNICA ANALITICA	RANGO DE ANÁLISIS	RESULTADO	NIVEL DE REFERENCIA
Temperatura (°C)	Termometría	Termometría	---		>50°C en punto final ó >60°C en depósito acumulador
pH	PE.T-943-LAB/AG-21 (*)	Electrometría	2 – 12 Ud. pH		6,5 – 9,5
Conductividad (µS/cm)	PE.T-943-LAB/AG-20 (*)	Conductimetría	2 – 20.000 µS/cm.		<2.500

INFORME DE ACCIONES CORRECTORAS	
FECHA	

OBSERVACIONES E INCIDENCIAS
ACCIONES CORRECTORAS

REALIZADO: FIRMA Y FECHA	CIERRE ACCIÓN: FIRMA Y FECHA RESPONSABLE

FUENTES ORNAMENTALES

LABORATORIO	
REFERENCIA	

ANALITO	Legionella		Rto. Bacterias Aerobias a 22°C	
INCERTIDUMBRE	Aguas de Proceso	55,6% (rango 100-10.000 ufc/l)	Bacterias	15,0%
			Hongos	10,6%
METODO DE ENSAYO	ISO 11731 Water Quality Detection and enumeration of Legionella pneumophila		UNE EN ISO 6222	
VOLUMEN FILTRADO	1 litro		1 ml	
OBSERVACIONES	Límite inferior de detección promedio del ensayo: <100 ufc/l		---	

TIPO DE MUESTRA	Agua de proceso (fuentes ornamentales)
PROCEDENCIA	
IDENTIFICACIÓN	
FECHA DE TOMA	
FECHA DE RECEPCIÓN	
FECHA REALIZACIÓN ANÁLISIS	

IDENTIFICACIÓN		RESULTADO	LÍMITE ESTABLECIDO
Legionella	Recuento Legionella	Por debajo del límite de detección	Por debajo del límite de detección (Según RD 865/2003)
	Especie	---	---
	Serogrupo	---	---
Recuento Bacterias Aerobias a 22°C			>100.000 ufc/ml (Según Guías Técnicas del Ministerio de Sanidad y Consumo)

INFORME DE ACCIONES CORRECTORAS	
FECHA	
OBSERVACIONES E INCIDENCIAS	
ACCIONES CORRECTORAS	
REALIZADO: FIRMA Y FECHA	CIERRE ACCIÓN: FIRMA Y FECHA RESPONSABLE

ANEXO I.4
CUADRO DE PRECIOS PARA TRABAJOS Y ACTUACIONES MAS FRECUENTES (IVA
EXCL.)

Control analítico y toma de muestra				
concepto	precio unitario (€)	unidades	numero de actuaciones	total (€)
Torres de refrigeración	100	5	48	24.000
sistema de acs	75	250	4	75.000
sci (aljibe y bie)	75	12	4	3.600
fuelle ornamental	75	12	8	7.200
algibe agua potable (grupo de presión)	75	6	8	3.600
			suma	113.400
limpieza y desinfección				
concepto	precio unitario (€)	unidades	numero de actuaciones	total (€)
mantenimiento mecánico, limpieza y desinfección de torre de refrigeración incluido el tratamiento en continuo con biocida y desincrustante	400	5	16	32.000
sistema de acs choque térmico	40	250	4	40.000
sistema de agua fría con elementos desmontables	70	110	4	30.800
fuelle ornamental (limpieza archivo Bravo Murillo)	250	1	8	2.000
fuelle ornamental (limpieza edificio 1)	250	1	8	2.000
fuelle ornamental (limpieza parque santander)	3.000	1	8	24.000
fuelle ornamental (limpieza estanque plaza castilla)	1.500	4	8	48.000
fuelle ornamental (limpieza laberinto plaza castilla)	2.000	1	8	16.000
fuelle ornamental (limpieza lamina agua plaza castilla)	1.100	1	8	8.800
fuelle ornamental (limpieza antiguo deposito elevado)	150	1	8	1.200
limpieza y desinfección fuente de agua fría para beber	50	50	4	10.000
limpieza y desinfección de interior de acumulador de acs hasta 2000 l.	800	5	8	32.000
limpieza y desinfección aljibe agua fría de volumen inferior a 2.000 l.	200	6	8	9.600
tratamiento de desinfección aljibe incendios (no incluye ni limpieza ni vaciado)	100	10	4	4.000
jornada de limpieza y desinfección de conductos, rejillas y difusores en día festivo formado por dos operarios y unidad de limpieza de conductos	1.000	15	4	60.000
			suma	320.400

inspecciones periódicas, revisiones, ensayos y documentación				
concepto	precio unitario (€)	unidades	numero de actuaciones	total (€)
ud. inspeccion de calidad de aire en interiores (según normas UNE 100012 y 171330) en edificios con potencia térmica superior a 70 KW	1.200	30	8	288.000
Programa de control higiene COVID 19 oficinas centrales	16.000	2	4	128.000
Programa de control higiene COVID 19 oficinas comerciales	5.000	2	4	40.000
Programa de control higiene COVID 19 estaciones de tratamiento de agua potable	6.000	2	4	48.000
Programa de control higiene COVID 19 etaciones de depuracion de agua residual	12.000	2	4	96.000
Programa de control higiene COVID 19 cantones	7.000	2	4	56.000
Programa de control higiene COVID 19 sala de arte Plaza Castilla	800	2	4	6.400
Programa de control higiene COVID 19 complejo de Majadahonda	4.000	2	4	32.000
ud. ensayo nivel de ruido ambiental generado por una actividad realizada en cualquier horario incluido informe técnico en base a los requerimientos de las ordenanzas de los ayuntamientos	1.000	10	4	40.000
ud. revision de cabina de seguridad según normas UNE, UNE-EN iso 14644-1: salas limpias y locales anexos. Parte 1:Clasificación de la limpieza de aire. UNE EN ISO 14698-1 y 14698-2 salas limpias y ambientes controlados asociados EN 14175-4:2004 y EN 14175-3:2003	300	30	4	36.000
estudio de sistema de ventilacion de un edificio hasta 2.500 m2, comprobando caudales por utas, difusores rejillas extracciones perdidas de carga, sistemas de filtrado. Entrega de informe final incluyendo las conconclusiones y medidas a adoptar	1.500	10	1	15.000
ud. Actualizacion y control anual de toda la documentación gestionada durante el desarrollo del contrato (inventario actualizado, plan de mantenimiento, evaluacion de riesgos, certificados de limpieza y desinfección, analíticas...), tanto en soporte físico como digital	1.000	1	3	3.000
ud. Entrega de certificados de calibracion de los equipos pertenecientes a CYII por laboratorio acreditado por ENAC	4.000	1	1	4.000
			suma	792.400
			TOTAL 4 años	1.226.200

ANEXO 1.5 CUADRO DE PRECIOS PARA OTROS TRABAJOS Y PARA ATENCION DE
AVERIAS. (IVA EXCLUIDO).

En Madrid, a 13 de julio de 2.021.

Francisco
Santiago
Sánchez
Escuredo /
A86488087

Firmado digitalmente
por Francisco
Santiago Sánchez
Escuredo /
A86488087
Fecha: 2021.09.20
12:51:13 +02'00'

Francisco Sánchez Escuredo.
RESPONSABLE INSTALACIONES TÉCNICAS

Sergio
Arroyo
Ortiz

Firmado
digitalmente por
Sergio Arroyo Ortiz
Fecha: 2021.09.20
12:55:22 +02'00'

Sergio Jesús Arroyo Ortiz
JEFE DE ÁREA MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS.

05266712B MIGUEL ANGEL
ROMERO (R: A86488087)
2021.09.20 17:43:42 +02'00'
Miguel Ángel Romero Serrano
SUBDIRECTOR DE PATRIMONIO