



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO TRATAMIENTOS Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONTRA LA LEGIONELOSIS EN LAS INSTALACIONES DE LOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS

1. OBJETO

Las medidas contenidas 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 y su posterior modificación según el Real Decreto 614/2024 de 2 de Julio, por el que se modifica el Real Decreto 487/2022 de 21 de junio, por el que se establecen los criterios sanitarios para la prevención y control de la legionelosis, son de aplicación a las instalaciones que utilicen agua en su funcionamiento, produzcan aerosoles y se encuentren ubicadas en el interior o exterior de edificios de uso colectivo o instalaciones industriales que puedan ser susceptibles de convertirse en focos para la propagación de la enfermedad.

Las operaciones, análisis y estudios a realizar en el tratamiento y mantenimiento preventivo y de control de la legionelosis son actuaciones que requieren de los servicios de una empresa especializada autorizada.

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares tiene por objeto determinar las condiciones y características técnicas que han de cumplirse en la prestación del contrato del servicio “*Tratamientos y mantenimiento preventivo contra la legionelosis en las instalaciones de la Universidad de Burgos (U.B.U.)*”

2. PUNTOS DE APLICACIÓN

Los edificios y los distintos tipos de instalación aplicable en cada caso son los siguientes:

- **Facultad de Derecho (C/ Hospital del Rey s/n):**
 - Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)
 - A.C.S. con lavabos y sin duchas ni otros elementos que produzca aerosoles, sin acumulación ni retorno.
 - Instalación de protección contra incendios sin aljibe ni grupo de presión, agua procedente directamente de la red municipal.
 - Instalación de riego por aspersión en jardines
- **Facultad de Educación (C/ Villadiego s/n):**
 - Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)
 - .A.C.S. con lavabos y sin duchas ni otros elementos que produzca aerosoles, sin acumulación ni retorno.
 - Aljibes o depósitos de agua contra incendios

OFICINA TÉCNICA UNIVERSIDAD DE BURGOS
C/ Don Juan de Austria, Nº1 09901 Burgos Telf.: 947 25 9393 /947 25 8862
Email: oficinatecnica@ubu.es



Código de verificación : 7b5fb2c94a535686



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO TRATAMIENTOS Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONTRA LA LEGIONELOSIS EN LAS INSTALACIONES DE LOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS

- Instalación de riego por aspersión en jardines
- **Polideportivo Universitario (C/ Villadiego s/n):**
 - Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)
 - A.C.S. con acumulación y retorno
 - Instalación de protección contra incendios sin aljibe ni grupo de presión, agua procedente directamente de la red municipal.
 - Instalación de riego por aspersión en jardines
- **Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (C/ Parralillos s/n):**
 - Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)
 - A.C.S. con lavabos y sin duchas ni otros elementos que produzca aerosoles, sin acumulación ni retorno.
 - Aljibes o depósitos de agua contra incendios
 - Instalación de riego por aspersión en jardines (pradera)
- **Biblioteca Central (Plaza Infanta Doña Elena s/n):**
 - Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)
 - A.C.S. con lavabos y sin duchas ni otros elementos que produzca aerosoles, sin acumulación ni retorno.
 - Aljibes o depósitos de agua contra incendios
- **Edificio I+D+I. (Plaza Misael Bañuelos s/n):**
 - Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)
 - A.C.S. con lavabos y sin duchas ni otros elementos que produzca aerosoles, sin acumulación ni retorno.
 - Instalación de protección contra incendios sin aljibe ni grupo de presión, agua procedente directamente de la red municipal.
- **Facultad de Ciencias (Plaza Misael Bañuelos s/n):**
 - Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)
 - A.C.S. con lavabos y sin duchas ni otros elementos que produzca aerosoles, sin acumulación ni retorno.
 - Instalación de protección contra incendios sin aljibe ni grupo de presión, agua procedente directamente de la red municipal.
 - Instalación de riego por aspersión en jardines
- **Escuela Politécnica Superior. Edificio “D” o “La Milanera” (C/ Villadiego s/n):**
 - Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)
 - A.C.S. con lavabos y sin duchas ni otros elementos que produzca aerosoles, sin acumulación ni retorno.
 - Aljibes o depósitos de agua contra incendios
 - Instalación de riego por aspersión en jardines

OFICINA TÉCNICA UNIVERSIDAD DE BURGOS
C/ Don Juan de Austria, Nº1 09901 Burgos Telf.: 947 25 9393 /947 25 8862
Email: oficinatecnica@ubu.es

Página 2 de 21



Código de verificación : 7b5fb2c94a535686

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=7b5fb2c94a535686>

Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN

Fecha: 04-12-2024 16:21:59

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección <http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



- **Edificio de Servicios Centrales (Juan de Austria s/n):**
 - Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)
 - Aljibes o depósitos de agua contra incendios
 - Instalación de riego por aspersión en jardines

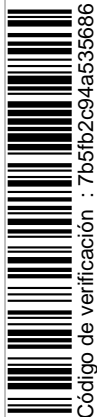
- **Escuela Politécnica Superior. Edificio “A” (C/ Eloy García de Quevedo S/N esquina con Avda. Cantabria):**
 - Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)
 - A.C.S. con lavabos y sin duchas ni otros elementos que produzca aerosoles, sin acumulación ni retorno.
 - Instalación de protección contra incendios sin aljibe ni grupo de presión, agua procedente directamente de la red municipal.
 - Instalación de riego por aspersión en jardines

- **Residencia Universitaria Camino de Santiago (C/ José María Villacián s/n)**
 - Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)
 - A.C.S. con acumulación y retorno.
 - Aljibes o depósitos de agua contra incendios
 - Instalación de riego por aspersión en jardines

- **Facultad de Ciencias de la Salud y Facultad de Humanidades y Comunicación (Antiguo Hospital Militar) Comprende los siguientes espacios: (Aularios 1, 2, 3, 4 y 5. Pabellón 1, Pabellón 2 y Pabellón de Mínimos y Edificio Agora(en previsión de nueva rehabilitación)). (Paseo de los Comendadores s/n)**
 - Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)
 - A.C.S. con lavabos y sin duchas ni otros elementos que produzca aerosoles, sin acumulación ni retorno.
 - Instalación de protección contra incendios sin aljibe ni grupo de presión, agua procedente directamente de la red municipal.
 - Instalación de riego por aspersión en jardines

- **Centro de Investigación de Biotecnología de los Alimentos (CIBA) (Plaza Misael Bañuelos s/n)**
 - Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)
 - A.C.S. con lavabos y sin duchas ni otros elementos que produzca aerosoles, sin acumulación ni retorno.
 - Aljibes o depósitos de agua contra incendios

La descripción de las instalaciones se encuentra en el Anexo adjunto.



Código de verificación : 7b5fb2c94a535686



3. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO Y FRECUENCIAS

La descripción de los servicios a realizar, es la que se indica a continuación:

Plan de Prevención y Control de Legionella (PPCL).

El adjudicatario elaborará e implantará un Plan de Prevención y control de Legionelosis (PPCL) por cada centro, tomando en consideración, las instalaciones, dispositivos y equipos detallados en el Anexo I del presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

El contenido y alcance de los PPCL se regirá por el artículo 8 del Real Decreto 487/2022. Los datos técnicos, de funcionamiento, diseño, de ubicación, así como los planos o esquemas y los contratos de suministro, serán aportados por la Universidad de Burgos.

Los planes constarán, como mínimo, de:

- a. **Diagnóstico inicial de las instalaciones y descripción detallada de las mismas, incluyendo:**
 - Datos técnicos y de funcionamiento, diseño y ubicación de las instalaciones.
 - Plano o esquema señalizado de 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, procedencia del agua y contrato de suministro, y la identificación de la red de distribución.
 - Puntos de toma de muestra y de posible emisión de aerosoles que serán señalados en el plano o esquema del apartado anterior y teniendo en cuenta los puntos de control identificados.
- b. **Descripción de los programas siguientes:**
 - Programa de mantenimiento y revisión de las instalaciones y equipos que incluirá medidas preventivas y/o correctoras y la designación de la responsabilidad de su ejecución.
 - Programa de tratamiento que incluirá el tratamiento del agua en su caso y el programa de limpieza y desinfección de las instalaciones.
 - Programa de muestreo y análisis del agua indicando los laboratorios de control.
- c. **Documentación y registros de cada instalación** en los que se reflejará la realización de las actividades y controles establecidos en los programas, así como sus resultados, las incidencias y las medidas adoptadas y los resultados de las mismas. Se incorporarán los boletines analíticos originales.



Código de verificación : 7b5fb2c94a535686



3.1. INSTALACIONES DE AGUA SANITARIA.

3.1.1 INSTALACIONES DE AGUA FRÍA DE CONSUMO HUMANO (AFS).

3.1.1.1 Programa de mantenimiento y revisión de las instalaciones.

Para estas instalaciones el programa de mantenimiento y revisión de las instalaciones y equipos recogerá como mínimo y con la periodicidad marcada por el R.D. 487/2022, las siguientes acciones:

ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Realizar una revisión general del funcionamiento de la instalación , incluyendo todos los elementos, reparando o sustituyendo aquellos elementos defectuosos; y del estado de conservación y limpieza de todas las partes de la instalación.	ANUAL	Empresa Adjudicataria
Realizar una revisión del estado de conservación y limpieza de los puntos terminales (grifos y duchas) : Debe comprobarse mediante inspección visual que no presentan suciedad general, corrosión o incrustaciones. Se realizará en un número representativo, rotativo a lo largo del año de forma que al final del año se hayan revisado todos los puntos terminales de la instalación.	MENSUAL	Empresa Adjudicataria
Apertura de grifos y duchas de instalaciones no utilizadas, dejando correr el agua unos minutos	SEMANTAL	Mantenimiento y Limpieza UBU
Control de temperatura en depósitos (si los hubiera)		
Control de turbidez (en un punto de la instalación de manera rotatoria)	DIARIO	Mantenimiento y Limpieza UBU
Se comprobarán los niveles de desinfectante (Cl libre y PH) en un número representativo de puntos terminales.		

En general, se revisará el estado de conservación y limpieza, con el fin de detectar la presencia de sedimentos, incrustaciones, productos de la corrosión, lodos, y cualquier otra circunstancia que altere o pueda alterar el buen funcionamiento de la instalación. Si se detecta algún componente deteriorado se procederá a su reparación o sustitución.

Si se detectan procesos de corrosión se sustituirá el elemento afectado y, conjuntamente, se realizará, si es preciso, un tratamiento preventivo adecuado para evitar que estos procesos vuelvan a reproducirse. Durante las operaciones de revisión y mantenimiento se tendrá siempre presente que el agua que se envíe a consumo humano deberá cumplir en todo momento con los parámetros y criterios establecidos en la legislación de aguas de consumo humano. (Real Decreto 3/2023, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano).



Código de verificación : 7b5fb2c94a535686



3.1.1.2 Programa de tratamiento.

El programa de tratamiento contendrá dos partes. En primer lugar, el programa de limpieza y desinfección de las instalaciones y equipos de riesgo. En segundo lugar, el programa de tratamiento del agua.

El **programa de la L+D** será específico para cada instalación. Y cumplirán las indicaciones del anexo IV, o del anexo IX en caso de casos y brotes, del RD 487/2022. Se indicarán los productos a emplear, dosificación y precauciones.

La Limpieza y Desinfección de toda la instalación se realizará al menos una vez al año.

ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Limpieza y Desinfección de toda la instalación	ANUAL (sin superar los 12 meses)	Empresa Adjudicataria

Durante la realización de los tratamientos de desinfección se han de extremar las precauciones para evitar que se produzcan situaciones de riesgo tanto entre el personal que realice los tratamientos como todos aquellos ocupantes de las instalaciones a tratar. En general para los trabajadores se cumplirán las disposiciones de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y su normativa de desarrollo.

Para ello, deberá comunicarse con la suficiente antelación la realización de tratamientos de desinfección y señalizarse adecuadamente las zonas de riesgo.

El **programa de tratamiento del agua**, incluirá las acciones que permiten mantener la calidad del agua de la instalación. Quedará reflejado que tratamiento se realiza en cada una de ellas, si es mediante uso de productos químicos, sistemas físicos o físico-químicos.

3.1.1.3 Programa de muestreo.

El objetivo de este programa es comprobar de la eficacia del programa de mantenimiento y revisión de instalaciones y del programa de tratamiento para minimizar el crecimiento de *Legionella spp.*, la corrosión y la incrustación.

El programa ha de incluir:

- Parámetros microbiológicos y físico-químicos a determinar.
- Los puntos de muestreo.
- La frecuencia.
- El procedimiento de la toma de muestras y de su transporte al laboratorio.
- Los métodos de ensayo utilizados por el laboratorio.
- Las determinaciones in-situ (pH, temperatura, biocida, conductividad y turbidez); metodología y límites de detección o cuantificación.

A la hora de planificar y ejecutar este programa, se cumplirá como mínimo los siguientes parámetros con su correspondiente periodicidad:

OFICINA TÉCNICA UNIVERSIDAD DE BURGOS
C/ Don Juan de Austria, Nº1 09901 Burgos Telf.: 947 25 9393 /947 25 8862
Email: oficinatecnica@ubu.es



Código de verificación : 7b5fb2c94a535686



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO TRATAMIENTOS Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONTRA LA LEGIONELOSIS EN LAS INSTALACIONES DE LOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS

PARÁMETRO	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Nivel de cloro residual libre	DIARIO	Mantenimiento y Limpieza UBU
Ph		
Temperatura		
Control de turbidez (en un punto de la instalación de manera rotatoria)	SEMANAL	Empresa Adjudicataria
Legionella	TRIMESTRAL Y entre 15-30 días después de la realización de cualquier tipo de limpieza y desinfección.	
Aerobios		
Fe		

El número de puntos a muestrear será como mínimo:

- Un punto del depósito de agua fría (en caso de existir).
- Cada uno de los puntos terminales identificados como puntos de muestreo, siguiendo la tabla 2 del anexo V. Para el cálculo de puntos de muestreo se tendrá en cuenta los puntos terminales reflejados en el Anexo

Puntos terminales (1)	Puntos mínimos de toma de muestra	
	Circuito de agua caliente	Circuito de agua fría
≤ 10	1	1
11 a 20	3	1
21 a 50	4	1
51 a 100	4	2
101 a 150	5	2
151 a 200	6	3
201 a 250	7	3
251 a 300	8	4
301 a 350	9	4
> 350	Aumentar proporcionalmente	Aumentar proporcionalmente

(1) En establecimientos con alojamientos de personas, todos los puntos terminales ubicados dentro de cada unidad de alojamiento o habitación se podrán contabilizar como uno.

3.1.2. INSTALACIONES DE AGUA CALIENTE SANITARIA (ACS).

3.1.2.1 Programa de mantenimiento y revisión de las instalaciones.

Para estas instalaciones el programa de mantenimiento y revisión de las instalaciones y equipos recogerá como mínimo y con la periodicidad marcada por el R.D. 487/2022, las siguientes acciones:

ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Realizar una revisión general del funcionamiento de la instalación , incluyendo todos los elementos, reparando o sustituyendo aquellos elementos defectuosos; y del estado de conservación y limpieza de todas las partes de la instalación.	ANUAL	Empresa Adjudicataria

OFICINA TÉCNICA UNIVERSIDAD DE BURGOS
C/ Don Juan de Austria, Nº1 09901 Burgos Telf.: 947 25 9393 /947 25 8862
Email: oficinatecnica@ubu.es



Código de verificación : 7b5fb2c94a535686



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO TRATAMIENTOS Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONTRA LA LEGIONELOSIS EN LAS INSTALACIONES DE LOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS

Estado de conservación y limpieza de los depósitos y acumuladores: Debe comprobarse mediante inspección visual que no presentan suciedad general, corrosión o incrustaciones.	TRIMESTRAL	Empresa Adjudicataria
Realizar una revisión del estado de conservación y limpieza de los puntos terminales (grifos y duchas): Debe comprobarse mediante inspección visual que no presentan suciedad general, corrosión o incrustaciones. Se realizará en un número representativo, rotativo a lo largo del año de forma que al final del año se hayan revisado todos los puntos terminales de la instalación.	MENSUAL	Empresa Adjudicataria
Control de temperatura en una muestra representativa de grifos (Todos a final de año)(50°C)		
Purga de válvulas de drenaje tuberías		
Equipos de tratamiento de agua.	SEMANAL	Mantenimiento y Limpieza UBU
Apertura de grifos y duchas de instalaciones no utilizadas, dejando correr el agua unos minutos		
Control de turbidez (en un punto de la instalación de manera rotatoria)	DIARIO	Mantenimiento y Limpieza UBU
Control de temperatura en acumuladores (60°C) y en retorno (50°C)		

3.1.2.2. Programa de tratamiento.

El programa de tratamiento contendrá dos partes. En primer lugar, el programa de limpieza y desinfección de las instalaciones y equipos de riesgo. En segundo lugar, el programa de tratamiento del agua.

El **programa de la L+D** será específico para cada instalación. Y cumplirán las indicaciones del anexo IV, o del anexo IX en caso de casos y brotes, del RD 487/2022. Se indicarán los productos a emplear, dosificación y precauciones.

La Limpieza y Desinfección de toda la instalación se realizará al menos una vez al año.

ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Limpieza y Desinfección de toda la instalación	ANUAL (sin superar los 12 meses)	Empresa Adjudicataria

Durante la realización de los tratamientos de desinfección se han de extremar las precauciones para evitar que se produzcan situaciones de riesgo tanto entre el personal que realice los tratamientos como todos aquellos ocupantes de las instalaciones a tratar. En general para los trabajadores se cumplirán las disposiciones de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y su normativa de desarrollo.

Para ello, deberá comunicarse con la suficiente antelación la realización de tratamientos de desinfección y señalizarse adecuadamente las zonas de riesgo.

El **programa de tratamiento del agua**, incluirá las acciones que permiten mantener la calidad del agua de la instalación. Quedará reflejado que tratamiento se realiza en cada una de ellas, si es mediante uso de productos químicos, sistemas físicos o físico-químicos.

OFICINA TÉCNICA UNIVERSIDAD DE BURGOS
C/ Don Juan de Austria, Nº1 09901 Burgos Telf.: 947 25 9393 /947 25 8862
Email: oficinatecnica@ubu.es





3.1.2.3 Programa de muestreo.

El objetivo de este programa es comprobar de la eficacia del programa de mantenimiento y revisión de instalaciones y del programa de tratamiento para minimizar el crecimiento de *Legionella spp.*, la corrosión y la incrustación.

El programa ha de incluir:

- Parámetros microbiológicos y físico-químicos a determinar.
- Los puntos de muestreo.
- La frecuencia.
- El procedimiento de la toma de muestras y de su transporte al laboratorio.
- Los métodos de ensayo utilizados por el laboratorio.
- Las determinaciones in-situ (pH, temperatura, biocida, conductividad y turbidez); metodología y límites de detección o cuantificación.

A la hora de planificar y ejecutar este programa, se cumplirá como mínimo los siguientes parámetros con su correspondiente periodicidad:

PARÁMETRO	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Control de temperaturas en acumuladores y circuito de retorno.	DIARIO	Mantenimiento y Limpieza UBU
Control de turbidez (en un punto de la instalación de manera rotatoria)	SEMANTAL	Mantenimiento y Limpieza UBU
Control de temperaturas en elementos terminales: Grifos y duchas	MENSUAL	Empresa adjudicataria
Legionella	TRIMESTRAL	Empresa adjudicataria
Aerobios	Y entre 15-30 días después de la realización de cualquier tipo de limpieza y desinfección.	
Fe		

El número de puntos a muestrear será como mínimo:

- Un punto del acumulador del agua caliente, cómo mínimo el que almacena el agua que va directamente a consumo, en el caso de existir acumulador.
- Un punto del circuito de retorno, si existe.
- Cada uno de los puntos terminales identificados como puntos de muestreo, siguiendo la tabla 2 del anexo V. Para el cálculo de puntos de muestreo se tendrá en cuenta los puntos terminales reflejados en el Anexo



Código de verificación : 7b5fb2c94a535686



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO TRATAMIENTOS Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONTRA LA LEGIONELOSIS EN LAS INSTALACIONES DE LOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS

Puntos terminales (1)	Puntos mínimos de toma de muestra	
	Circuito de agua caliente	Circuito de agua fría
≤ 10	1	1
11 a 20	3	1
21 a 50	4	1
51 a 100	4	2
101 a 150	5	2
151 a 200	6	3
201 a 250	7	3
251 a 300	8	4
301 a 350	9	4
> 350	Aumentar proporcionalmente	Aumentar proporcionalmente

(1) En establecimientos con alojamientos de personas, todos los puntos terminales ubicados dentro de cada unidad de alojamiento o habitación se podrán contabilizar como uno.

3.3 OTROS TIPOS DE INSTALACIONES. (SCI/RIEGO POR ASPERSIÓN).

3.1.3.1 Programa de mantenimiento y revisión de las instalaciones.

Para estas instalaciones el programa de mantenimiento y revisión de las instalaciones y equipos recogerá como mínimo y con la periodicidad marcada por el R.D. 487/2022, las siguientes acciones:

ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Funcionamiento de la instalación: Realizar una revisión general del funcionamiento y estado de conservación de la instalación, incluyendo todos los elementos.	ANUAL	Empresa adjudicataria
Estado de conservación y limpieza de los puntos terminales (hidrantes, BIE's, etc): Debe comprobarse mediante inspección visual que no presentan suciedad general, corrosión, o incrustaciones. Se realizará en un número representativo, rotatorio a lo largo del año de forma que al final del año se hayan revisado todos los puntos terminales de la instalación.		Empresa adjudicataria
Estado de conservación y limpieza de los depósitos: Debe comprobarse mediante inspección visual que no presentan suciedad general, corrosión, o incrustaciones.		
Control de turbidez (en un punto de la instalación de manera rotatoria) (si hay recirculación en la instalación)	MENSUAL	Empresa adjudicataria

3.1.3.2. Programa de tratamiento.

El programa de tratamiento contendrá dos partes. En primer lugar, el programa de limpieza y desinfección de las instalaciones y equipos de riesgo. En segundo lugar, el programa de tratamiento del agua.

El **programa de la L+D** será específico para cada instalación. Y cumplirán las indicaciones del anexo IV, o del anexo IX en caso de casos y brotes, del RD 487/2022. Se indicarán los productos a emplear, dosificación y precauciones.

La Limpieza y Desinfección de toda la instalación se realizará al menos una vez al año.

OFICINA TÉCNICA UNIVERSIDAD DE BURGOS
C/ Don Juan de Austria, Nº1 09901 Burgos Telf.: 947 25 9393 /947 25 8862
Email: oficinatecnica@ubu.es



Código de verificación : 7b5fb2c94a535686



ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Limpieza y Desinfección de toda la instalación	ANUAL (sin superar los 12 meses)	Empresa Adjudicataria

Durante la realización de los tratamientos de desinfección se han de extremar las precauciones para evitar que se produzcan situaciones de riesgo tanto entre el personal que realice los tratamientos como todos aquellos ocupantes de las instalaciones a tratar. En general para los trabajadores se cumplirán las disposiciones de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y su normativa de desarrollo.

Para ello, deberá comunicarse con la suficiente antelación la realización de tratamientos de desinfección y señalizarse adecuadamente las zonas de riesgo.

El **programa de tratamiento del agua**, incluirá las acciones que permiten mantener la calidad del agua de la instalación. Quedará reflejado que tratamiento se realiza en cada una de ellas, si es mediante uso de productos químicos, sistemas físicos o físico-químicos.

3.1.3.3 Programa de muestreo.

El objetivo de este programa es comprobar de la eficacia del programa de mantenimiento y revisión de instalaciones y del programa de tratamiento para minimizar el crecimiento de *Legionella spp.*, la corrosión y la incrustación.

El programa ha de incluir:

- Parámetros microbiológicos y físico-químicos a determinar.
- Los puntos de muestreo.
- La frecuencia.
- El procedimiento de la toma de muestras y de su transporte al laboratorio.
- Los métodos de ensayo utilizados por el laboratorio.
- Las determinaciones in-situ (pH, temperatura, biocida, conductividad y turbidez); metodología y límites de detección o cuantificación.

A la hora de planificar y ejecutar este programa, se cumplirá como mínimo los siguientes parámetros con su correspondiente periodicidad:

PARÁMETRO	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Temperatura	MENSUAL	Empresa adjudicataria
Nivel de cloro residual libre		
Ph		
Control de turbidez (en un punto de la instalación de manera rotatoria) (si hay recirculación en instalación)		
Aerobios (si hay recirculación en instalación) solamente en sistemas SCI	SEMESTRAL	Empresa adjudicataria
Legionella en sistemas SCI y de riego por aspersión	MINIMA ANUAL Aproximadamente 15 días después de la realización de cualquier tipo de limpieza y desinfección.	Empresa adjudicataria



Código de verificación : 7b5fb2c94a535686



4. OTROS

La empresa adjudicataria deberá adoptar todas las precauciones descritas en la ficha de datos de seguridad de las sustancias utilizadas en las operaciones descritas en este pliego. También tendrán carácter obligatorio aquellas especificaciones del fabricante relativas a modo de empleo, dosificación, instrucciones de uso, etc. Se prohíbe el almacenamiento de agentes químicos en las instalaciones de la Universidad de Burgos.

En principio, no es previsible que sea necesario acceder al interior de los aljibes donde se almacena agua contra-incendios. No obstante, si excepcionalmente fuera necesario acceder, deberá comunicarse esta circunstancia a la Universidad de Burgos, y cumplir con la instrucción técnica de prevención UPRL-PR-IT-002, para la realización de trabajos en recintos confinados, y el al procedimiento UPRL-PR-PS-025-00, relativo a permisos de trabajo especiales. Estos documentos se encuentran íntegramente publicados en la página web www.ubu.es/prevencion (en el apartado de procedimientos e instrucciones técnicas). En esta situación, la empresa deberá designar un recurso preventivo, de conformidad con lo dispuesto en el artículo el artículo 32 bis de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, y sus modificaciones posteriores.

Todos los materiales, productos y consumibles necesarios para la realización de los tratamientos descritos en este pliego correrán a cargo de la empresa adjudicataria, al igual que toda la mano de obra necesaria.

La empresa adjudicataria se compromete a dar respuesta a las incidencias que se le indique en un tiempo inferior a 24 h en días laborables y en festivos se dará respuesta el primer día laborable después del aviso.

El adjudicatario responderá de los daños y perjuicios que durante la ejecución del contrato se causen, tanto a la Administración como a terceros, por defectos o insuficiencias técnicas del servicio prestado o por los errores materiales, omisiones o infracciones de preceptos legales o reglamentarios en que el mismo haya incurrido, imputable a aquél.

La empresa contratada será responsable de la gestión de los residuos que puedan producirse en el desarrollo del contrato, de acuerdo con la normativa en esta materia, debiendo disponer de las autorizaciones administrativas correspondientes.

Estará incluida una verificación anual de todo el equipamiento utilizado por los servicios de Mantenimiento y Limpieza de la UBU para la realización de las distintas mediciones de Temperatura y Turbidez....

También estará incluida la formación del manejo de estos equipos utilizados por los servicios de Mantenimiento y Limpieza de la UBU las veces que sea necesaria a criterio del Responsable de Mantenimiento de las Instalaciones de la UBU.

4.1 CONOCIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA UBU:

Se valorará asimismo la demostración del conocimiento de las instalaciones de la Universidad de Burgos, que podrán conocerse mediante visita guiada organizada por la UBU para las empresas.

OFICINA TÉCNICA UNIVERSIDAD DE BURGOS
C/ Don Juan de Austria, Nº1 09901 Burgos Telf.: 947 25 9393 /947 25 8862
Email: oficinatecnica@ubu.es



Código de verificación : 7b5fb2c94a535686



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO TRATAMIENTOS Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONTRA LA LEGIONELOSIS EN LAS INSTALACIONES DE LOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS

La fecha de la visita se anunciará en la Plataforma de Contratación del Sector Público, donde se encuentra publicada la licitación de este expediente.

5. MODIFICACIONES DE LAS FRECUENCIAS DEL SERVICIO.

Si fuera necesario modificar las frecuencias del servicio, por periodos vacacionales, obras u otras razones será el Responsable Mantenimiento de las Instalaciones de la UBU quien, con la suficiente antelación, informe a la empresa mantenedora de los nuevos planes de frecuencias del servicio.

6. OTROS SERVICIOS

La empresa mantenedora estará obligada a dar todos los servicios de mantenimiento que requiera la Universidad en caso que a esta se le entreguen nuevas instalaciones tanto en los edificios existentes como en los de nueva construcción. Estos servicios se facturarán utilizando los mismos criterios que los de este pliego y se considerará el tipo de instalación y tecnología utilizada en cada caso.

La empresa mantenedora aportará todo el soporte técnico de asesoramiento y estudios necesarios que precise la Universidad de Burgos, tanto para la planificación y diseño de nuevas instalaciones así como las modificaciones de todo tipo que deban realizarse en las instalaciones para su mejor funcionamiento, especialmente las motivadas por el cambio de la legislación vigente, con sujeción a la normativa en vigor para este tipo de instalaciones.

7. EXCLUSIONES

Quedan excluidos del contrato todos equipos y piezas que sean precisos sustituir por avería o mantenimiento preventivo, facturándose aparte.

Quedan excluidas del contrato la redacción de proyectos de instalaciones relacionadas con el Real Decreto 487/2022.

Quedan excluidas de este contrato las modificaciones de las instalaciones objeto del contrato.

8. PLAN DE TRABAJOS

La empresa adjudicataria presentará un plan de trabajos a realizar, con una descripción por edificio e instalación.

La empresa adjudicataria presentará Certificado de empresa autorizada para ejercer este tipo de servicios conforme a los Reales Decretos 3349/1983, 162/1991 y Real Decreto 1311/2012 y la Orden 809/1994, y copia de la resolución de inscripción en el Registro oficial de Biocidas del Mº de Sanidad, Consumo y Bienestar Social de los desinfectantes propuestos, conforme al Real Decreto 1054/2002 de 11 de octubre.

OFICINA TÉCNICA UNIVERSIDAD DE BURGOS
C/ Don Juan de Austria, Nº1 09901 Burgos Telf.: 947 25 9393 /947 25 8862
Email: oficinatecnica@ubu.es

Página 13 de 21



Código de verificación : 7b5fb2c94a535686



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO TRATAMIENTOS Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONTRA LA LEGIONELOSIS EN LAS INSTALACIONES DE LOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS

La empresa adjudicataria presentará la Evaluación de Riesgos de los trabajos a realizar, así como las medidas preventivas a implantar.

La programación horaria del trabajo se acordará en cada edificio entre el Responsable de Mantenimiento de Instalaciones de la UBU , y la empresa adjudicataria.

En caso de que la empresa mantenedora sea solicitada para la atención por una incidencia en un sistema, una vez finalizada la reparación, deberá informar inmediatamente al Responsable de Mantenimiento de Instalaciones de la UBU, comunicándole las acciones correctoras realizadas y el estado en el que queda la instalación.

9. CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL SERVICIO

El servicio de tratamientos y mantenimiento preventivo contra la legionelosis será supervisado por el Responsable de Mantenimiento de Instalaciones de la Universidad de Burgos, siendo este su interlocutor válido con la Empresa mantenedora y apoyado por los oficiales de mantenimiento de la Universidad de Burgos.

La Empresa adjudicataria designará a su cargo un Responsable, formado y con experiencia en instalaciones con riesgo de aparición o propagación de la Legionella, que será el que reciba las instrucciones y directrices del Responsable de Mantenimiento de Instalaciones de la Universidad de Burgos.

Se entregarán al Responsable de Mantenimiento de Instalaciones de la Universidad de Burgos, los documentos originales de las analíticas realizadas por los laboratorios. Estos laboratorios estarán debidamente acreditados, de acuerdo con la normativa vigente, para realizar análisis de Legionella y cuantos trabajos se les encarguen.

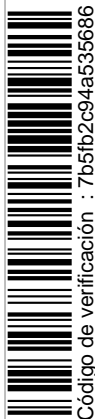
Todas las subcontrataciones que realice la empresa adjudicataria han de ser previamente conocidas y autorizadas por Responsable de Mantenimiento de Instalaciones de la Universidad de Burgos.

Se comunicarán al Responsable de Mantenimiento de Instalaciones de la Universidad de Burgos todas las actuaciones a realizar con una semana de antelación, con carácter inmediato las realizadas y de forma urgente las situaciones de brote de legionella.

La empresa contratada será responsable de todas las infracciones o averías que se comentan durante la ejecución de los trabajos, por parte de su personal. Para cubrir lo especificado anteriormente, la empresa deberá tener suscrito un seguro de responsabilidad civil y daños a terceros. También será responsable de los accidentes que ocurrieran a su personal, por falta de cumplimiento de sus obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales.

OFICINA TÉCNICA UNIVERSIDAD DE BURGOS
C/ Don Juan de Austria, Nº1 09901 Burgos Telf.: 947 25 9393 /947 25 8862
Email: oficinatecnica@ubu.es

Página 14 de 21



Código de verificación : 7b5fb2c94a535686



10. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

Además de toda la normativa de índole técnica que en su momento sea de aplicación, regirán el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, Real Decreto 487/2022 de 21 de Junio por el que se establecen los criterios sanitarios para la prevención y control de la legionelosis y su posterior modificación según el Real Decreto 614/2024 de 2 de Julio, por el que se modifica el Real Decreto 487/2022 de 21 de junio y cuantas normas que lo modifiquen o actualicen.

Con carácter no exhaustivo, se relaciona a continuación la normativa de obligado cumplimiento:

Guía Técnica para la Prevención y Control de la Legionelosis en instalaciones editada por el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.

Real Decreto 314/2006, de 17 de Marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

Igualmente, el contratista estará obligado a cumplir con lo requerido en materia de prevención de riesgos laborales, tanto por la legislación aplicable, la cual se señala a continuación, con carácter no exhaustivo, como por las normas, procedimientos e instrucciones técnicas de la Universidad de Burgos publicadas en la página web www.ubu.es/prevencion, apartado de procedimientos e instrucciones técnicas, y en el Boletín Oficial de la Universidad de Burgos (BOUBU).

Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, y sus modificaciones posteriores.

Real Decreto 39/1997, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y sus modificaciones posteriores.

Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Orden de 25 de marzo de 1998 por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 1124/2000, de 16 de Junio, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997,

OFICINA TÉCNICA UNIVERSIDAD DE BURGOS
C/ Don Juan de Austria, Nº1 09901 Burgos Telf.: 947 25 9393 /947 25 8862
Email: oficinatecnica@ubu.es



Código de verificación : 7b5fb2c94a535686



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO TRATAMIENTOS Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONTRA LA LEGIONELOSIS EN LAS INSTALACIONES DE LOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS

de 12 de Mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo, y por el que se amplía su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos.

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Real Decreto 363/1995, de 10 de Marzo de 1995 por el que se regula la Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas.

Sucesivas Ordenes Ministeriales sobre diferentes modificaciones del Real Decreto 363/1995 por el que se regula la Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas.

Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, y sus modificaciones posteriores.

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

Real Decreto 773/1997, 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Se informa expresamente que en la Universidad de Burgos se desarrollan las siguientes actividades recogidas en el Anexo I del Real Decreto 39/1997: Trabajos con exposición a radiaciones ionizantes, trabajos con exposición a agentes tóxicos y muy tóxicos y trabajos con exposición a agentes biológicos del grupo 3.

Para la prestación de este servicio va a ser necesario acceder a cubiertas de edificios y laboratorios en los que se trabaja con agentes químicos y biológicos. La Universidad dispone de un procedimiento de acceso a cubiertas (UPRL-PR-PS-025-01) y de una

OFICINA TÉCNICA UNIVERSIDAD DE BURGOS
C/ Don Juan de Austria, Nº1 09901 Burgos Telf.: 947 25 9393 /947 25 8862
Email: oficinatecnica@ubu.es

Página 16 de 21



Código de verificación : 7b5fb2c94a535686



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO TRATAMIENTOS Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONTRA LA LEGIONELOSIS EN LAS INSTALACIONES DE LOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS

instrucción técnica para la realización de trabajos en cubiertas (UPRL-PR-IT-029). Estos documentos estarán a disposición de la empresa a la que se la adjudique el contrato. La empresa deberá establecer las medidas preventivas necesarias para la realización de los trabajos.

Burgos, Noviembre de 2024
EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL

Fdo.: Gualberto Ruiz San Millán

OFICINA TÉCNICA UNIVERSIDAD DE BURGOS
C/ Don Juan de Austria, Nº1 09901 Burgos Telf.: 947 25 9393 /947 25 8862
Email: oficinatecnica@ubu.es

Página 17 de 21



Código de verificación : 7b5fb2c94a535686

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=7b5fb2c94a535686>

Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN

Fecha: 04-12-2024 16:21:59

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección <http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



ANEXO

- **Facultad de Derecho (C/ Hospital del Rey s/n):**

.Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)
Nº de Puntos: 64

.A.C.S. con lavabos y sin duchas ni otros elementos que produzca aerosoles, sin acumulación ni retorno.
Nº de Puntos: 63

- **Facultad de Educación (C/ Villadiego s/n):**

.Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)
Nº de Puntos: 112

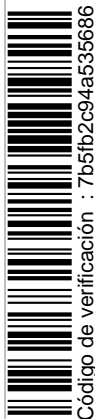
.A.C.S. con lavabos y sin duchas ni otros elementos que produzca aerosoles, sin acumulación ni retorno.
Nº de Puntos: 10

.Aljibes o depósitos de agua contra incendios
Aljibe en hormigón de aprox.18.000 litros de capacidad

- **Polideportivo Universitario (C/ Villadiego s/n):**

.Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)
Nº de Puntos: 57

.A.C.S. con acumulación y retorno
Instalación formada por dos interacumuladores con serpentín interno de 500 litros de capacidad cada uno y conectados en paralelo. Ambos tienen boca de acceso al interior y purgas habilitadas. Suministran ACS a dos aseos y cuatro vestuarios donde se encuentran elementos generadores de aerosoles (7 duchas de pulsador en cada uno). El sistema está diseñado para que periódicamente se aplique automáticamente un tratamiento de hipercalefacción en los acumuladores, aumentando la temperatura por encima de 70°C durante un periodo de tiempo determinado.
Nº de Puntos: 52



Código de verificación : 7b5fb2c94a535686



- **Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (C/ Parralillos s/n):**

.Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)

Nº de Puntos: 85

.A.C.S. con lavabos y sin duchas ni otros elementos que produzca aerosoles, sin acumulación ni retorno.

Nº de Puntos: 82

.Aljibes o depósitos de agua contra incendios

Dos aljibes en poliéster de aprox. 12.000 litros de capacidad cada uno

- **Biblioteca Central (Plaza Infanta Doña Elena s/n):**

.Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)

Nº de Puntos: 26

.A.C.S. con lavabos y sin duchas ni otros elementos que produzca aerosoles, sin acumulación ni retorno.

Nº de Puntos: 2

.Aljibes o depósitos de agua contra incendios

Aljibes en poliéster de aprox. 4.000 litros de capacidad.

- **Edificio I+D+I. (Plaza Misael Bañuelos s/n):**

.Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)

Nº de Puntos: 26

.A.C.S. con lavabos y sin duchas ni otros elementos que produzca aerosoles, sin acumulación ni retorno.

Nº de Puntos: 9

- **Facultad de Ciencias (Plaza Misael Bañuelos s/n):**

.Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)

Nº de Puntos: 1109

.A.C.S. con lavabos y sin duchas ni otros elementos que produzca aerosoles, sin acumulación ni retorno.

Nº de Puntos: 218



Código de verificación : 7b5fb2c94a535686



- **Escuela Politécnica Superior. Edificio “D” o “La Milanera” (C/ Villadiego s/n):**

.Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)

Nº de Puntos: 174

.A.C.S. con lavabos y sin duchas ni otros elementos que produzca aerosoles, sin acumulación ni retorno.

Nº de Puntos: 126

.Aljibes o depósitos de agua contra incendios

Aljibe en hormigón de aprox. 18.000 litros de capacidad

- **Edificio de Servicios Centrales (Juan de Austria s/n):**

.Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)

Nº de Puntos: 68

.A.C.S. con lavabos y sin duchas ni otros elementos que produzca aerosoles, sin acumulación ni retorno. (calentadores instantáneos)

Nº de Puntos: 65

.Aljibes o depósitos de agua contra incendios

Aljibe en hormigón de aprox. 130.000 litros de capacidad

- **Escuela Politécnica Superior. Edificio “A” (C/ Ernest Merimee S/N esquina con Avda Cantabria):**

.Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)

Nº de Puntos: 160

.A.C.S. con lavabos y sin duchas ni otros elementos que produzca aerosoles, sin acumulación ni retorno.

Nº de Puntos: 93

- **Residencia Universitaria Camino de Santiago (C/ José María Villacián s/n)**

.Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)

Nº de Puntos: 164

.A.C.S. con acumulación y retorno.

Instalación formada por un interacumulador con serpentín interno de 1500 litros de capacidad el cual carece de boca de acceso al interior y dispone de purga. Suministra ACS a los aseos de planta baja, cocinas y a los aseos de las 101 habitaciones disponibles donde se encuentran elementos generadores de aerosoles (duchas).

Nº de Puntos: 166

OFICINA TÉCNICA UNIVERSIDAD DE BURGOS
C/ Don Juan de Austria, Nº1 09901 Burgos Telf.: 947 25 9393 /947 25 8862
Email: oficinatecnica@ubu.es



Código de verificación : 7b5fb2c94a535686



.Aljibes o depósitos de agua contra incendios
Dos aljibes de poliéster de 13.000 litros cada uno de capacidad.

- **Facultad de Ciencias de la Salud y Facultad de Humanidades y Comunicación (Antiguo Hospital Militar): (Aularios 1, 2, 3, 4 y 5. Pabellón 1, Pabellón 2, Edificio Agora(en previsión de nueva rehabilitación) y Pabellón de Mínimos). (Paseo de los Comendadores s/n)**

.Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)
Nº de Puntos:

Aulario 1: 5
Aulario 2: 12
Aulario 3: 6
Aulario 4: 5
Aulario 5: 6
Pabellón 1, Pabellón 2 y Pabellón de Mínimos: 185
Edificio Agora: 20

.A.C.S. con lavabos y sin duchas ni otros elementos que produzca aerosoles, sin acumulación ni retorno.
Nº de Puntos:

Aulario 1: 2
Aulario 2: 11
Aulario 3: 6
Aulario 4: 0
Aulario 5: 0
Pabellón 1, Pabellón 2 y Pabellón de Mínimos: 48
Edificio Agora: 18

- **Centro de Investigación de Biotecnología de los Alimentos (CIBA) (Plaza Misael Bañuelos s/n)**

.Instalación de Agua Fría Consumo Humano (AFCH)
Nº de Puntos: 78

.A.C.S. con lavabos y sin duchas ni otros elementos que produzca aerosoles, sin acumulación ni retorno.
Nº de Puntos: 70

.Aljibes o depósitos de agua contra incendios
Seis aljibes de polietileno de 2000 litros cada uno de capacidad.

