



Región de Murcia

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS

**CUERPO TÉCNICOS DE AUXILIARES, OPCIÓN MANTENIMIENTO DE LA
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA REGIONAL**

ACCESO LIBRE

SEGUNDO EJERCICIO

FECHA 17 /JUNIO/2025

*ORDEN DE 24 OCTUBRE DE 2024 CONSEJERIA DE ECONOMIA, HACIENDA,
FONDOS EUROPEOS Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL, POR LA QUE SE CONVOCAN
PRUEBAS SELECTIVAS PARA CUBRIR 5 PLAZAS DEL CUERPO TÉCNICOS
AUXILIARES, OPCIÓN MANTENIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
REGIONAL, (CÓDIGO DFX20L19-0).*

SUPUESTO 1

Usted presta servicio como auxiliar de mantenimiento en un Centro Ocupacional para Personas Con Discapacidad (residencia y centro de día) que se distribuye de 2 plantas y sótano. Consta de las siguientes instalaciones: centro de transformación, jardín con fuentes ornamentales, cocina, lavandería, sala de calderas, piscina, 2 depósitos de agua caliente sanitaria (ACS) de 5000 litros cada uno, instalación para suministro de gas natural, grupo electrógeno y demás instalaciones necesarias para su normal funcionamiento.

Responda a las siguientes cuestiones:

1.	Según el RD 314/2006, DB-HS 5, evacuación de aguas, apartado 7, el mantenimiento y conservación se realizará:
----	--

- a) Cada 6 meses se limpiarán los sumideros de los locales húmedos y cubiertas transitables, y los botes sifónicos. Los sumideros y calderetas de cubiertas no transitables se limpiarán, al menos, una vez al año.
- b) Se revisarán y desatascarán cada 3 meses los sifones y válvulas.
- c) Cada 2 años se procederá a la limpieza de arquetas de pie de bajante, de paso y sifónicas o antes si se apreciaron olores.

2.	Según el RD 314/2006, DB-HS 5, ¿Cuál es la inclinación mínima de las uniones de los desagües a las bajantes?
----	---

- a) 45 %.
- b) 25 %.
- c) 60 %.

3.	Según el RD 314/2006, DB-HS 5, las derivaciones que acometan al bote sifónico deben tener una longitud igual o menor que:
----	--

- a) 2,5 m con una pendiente entre 2 y 4 %.
- b) 1,5 m con una pendiente entre 2 y 4 %.
- c) 3,5 m con una pendiente entre 2 y 4 %.

4.	Según el CTE DB-HS 4, Suministro de agua, debe cerrarse su conexión y proceder a su vaciado en aquellas instalaciones de agua de consumo humano que permanezcan fuera de servicio:
----	---

- a) Más de 6 meses.
- b) Más de 3 meses.
- c) Más de 1 año.

5.	Según el CTE DB-HS 4, Suministro de agua, en los grupos de sobreelevación de tipo convencional, debe instalarse una:
----	---

- a) Válvula anti retorno de tipo membrana, para amortiguar los golpes de ariete.
- b) Válvula descargadora de tipo clapeta para amortiguar los golpes de ariete.
- c) Ninguna es correcta.

6.	Según el CTE DB-HS 4, Suministro de agua, la temperatura de ACS en los puntos de consumo debe estar comprendida entre:
----	---

- a) 45 y 65 °C, excepto en las instalaciones de edificios de uso exclusivo de viviendas.
- b) 50 y 70 °C, excepto en las instalaciones de edificios de uso exclusivo de viviendas.
- c) 50 y 65 °C, excepto en las instalaciones de edificios de uso exclusivo de viviendas.

7.	Según el documento básico HS 4, “suministro de agua” del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el CTE, ¿Qué presión mínima habrá en los puntos de consumo?
----	--

- a) 120 KPa para grifos comunes y 175 KPa para fluxores y calentadores.
- b) 100 KPa para grifos comunes y 200 KPa para fluxores y calentadores.
- c) 100 KPa para grifos comunes y 150 KPa para fluxores y calentadores.

8.	¿De qué depende la caída de tensión de un conductor según REBT?
----	--

- a) De la sección y tipo de aislamiento.
- b) Siempre es proporcional a la longitud de la línea.
- c) Únicamente del tipo de material del que este hecho.

9.	El reglamento de equipos a presión establece los requisitos para instalaciones, puesta en servicio, inspecciones periódicas, reparaciones y modificaciones de equipos a presión con presión máxima admisible:
----	--

- a) Superiores a 5 bares.
- b) Superiores a 1,5 bares.
- c) Superiores a 0,5 bares.

10.	Según el reglamento de equipos a presión. ¿Dónde deben descargar las válvulas de seguridad o los discos de rotura?
-----	---

- a) Al ambiente exterior.
- b) Al exterior del edificio que contiene el equipo a presión.
- c) A un lugar seguro.

11.	De acuerdo con el reglamento de equipos a presión, ¿Cómo deben realizarse las uniones permanentes en la instalación de equipos a presión?
-----	--

- a) Mediante tornillo, con grado de apriete máximo.
- b) Mediante soldadura.
- c) Mediante unión gebo.

12.	Según Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis, para sistemas de agua sanitaria en el PPCL, ¿Cuál es la frecuencia mínima de muestreo biocida?:
-----	--

- a) 48 horas.
- b) Semanal.
- c) Diario, en su caso, con lectura automática en continuo.

13.	Según el Real Decreto 487/2022, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y control de la legionelosis, en un sistema de Agua Caliente Sanitaria, la revisión, la limpieza y desinfección de toda la instalación se efectuara al menos:
-----	--

- a) Al menos dos veces al año, sin superar los 6 meses entre una desinfección y la siguiente.
- b) Al menos una vez al año, sin superar los 12 meses entre una desinfección y la siguiente.
- c) Trimestralmente.

14.	El edificio dispone de un grupo electrógeno, el cual se pone en marcha al producirse la falta de tensión en los circuitos alimentados por la empresa distribuidora de energía eléctrica, o cuando la tensión desciende por debajo del valor nominal del:
-----	---

- a) 90%
- b) 70%
- c) 60%

15.	El edificio dispone de alumbrado antipánico, este alumbrado debe proporcionar una iluminancia horizontal mínima de:
-----	--

- a) 0,5 lux en todo el espacio considerado, desde el suelo hasta una altura de 1 m.
- b) 0,8 lux en todo el espacio considerado, desde el suelo hasta una altura de 1 m.
- c) 0,6 lux en todo el espacio considerado, desde el suelo hasta una altura de 1 m.

16.	El edificio dispone de un pequeño jardín con una fuente con iluminación, según la ITC-BT-31 la instalación eléctrica debe cumplir una serie de medidas de protección, cuál es la correcta:
-----	---

- a) Corte automático mediante dispositivo de protección por corriente diferencial-residual, asignada no superior a 30 mA.
- b) Corte automático mediante dispositivo de protección por corriente diferencial-residual, asignada no superior a 300 mA.
- c) Las bombas eléctricas deben cumplir lo indicado en la norma UNE-RAEN-40.305-7-4ª.

17.	De acuerdo con lo establecido en el RAE, ¿Cuál de las siguientes obligaciones corresponden al titular de la instalación?
-----	---

- a) Contratar con una empresa conservadora habilitada la subsanación de los defectos indicados en el certificado que emita, tras la inspección del ascensor, el organismo de control en los plazos establecidos por dicha entidad.
- b) Contratar a su debido tiempo, por sí mismo o a través de su representante, la inspección reglamentaria una vez puesto en servicio el ascensor.
- c) a y b son correctas.

18.	En ascensores, ¿Qué color tiene la etiqueta de la inspección periódica cuyo diagnóstico es favorable?:
-----	---

- a) Amarilla-Pantone 79090
- b) Azul-Pantone 032U
- c) Verde-Pantone 622U

19.	¿Qué color se utiliza la para la señalización de las tuberías de una instalación de gas?
-----	---

- a) Azul.
- b) Roja.
- c) Amarillo

20.	Se va a realizar una reparación en la instalación de agua fría en una tubería de 1 pulgada. ¿A cuántos centímetros equivale una pulgada?
-----	---

- a) 1,85 cm.
- b) 2,54 cm.
- c) 3,25 cm.

21.	En la residencia se va a proceder a la instalación de una red de distribución de ACS, ¿estamos obligados a dotarla de una red de retorno?
-----	--

- a) Si, cuando la longitud de la tubería de ida al punto de consumo más alejado sea igual o mayor de 12 m.
- b) Si, cuando la longitud de la tubería de ida al punto de consumo más alejado sea igual o mayor de 15 m.
- c) No, no es necesario.

22.	Según el CTE DB HS 4 las tuberías de agua fría y caliente deben de estar separadas por una distancia mínima de:
-----	--

- a) 3 cm.
- b) 5 cm.
- c) 4 cm.

23.	En el lecho de la zanja donde se va a colocar un cable subterráneo de una línea de distribución para iluminar la fuente, se dispondrá una capa de arena de espesor mínimo de:
-----	--

- a) 0,1 m.
- b) 0,05 m.
- c) 0,15 m.

24.	¿Qué grado de protección mínimo debe tener el cuadro de protección de la instalación de alumbrado exterior de la residencia?
-----	---

- a) IP 55.
- b) IP 50.
- c) IP 40.

25.	La medición del tiro en la caja de humos de la caldera de 80 KW de potencia nominal, ¿con que frecuencia mínima debe realizarse?
-----	---

- a) Mensual
- b) Semestral.
- c) Trimestral.

SUPUESTO 2

En un edificio de uso administrativo de la CARM de 6 plantas, en el cual el mantenimiento se realiza por funcionarios, consta de las siguientes instalaciones: instalación solar fotovoltaica, ascensores, puertas automatizadas, parking de vehículos con alumbrado exterior, aire acondicionado (una parte centralizado y otra mediante Split individuales), grupo de presión, un depósito de 8000 litros de agua potable y un sistema de renovación de aire forzada.

Responda a las siguientes cuestiones:

26.	Según el RD 314/2006, DB-HS, salubridad, HS-5, los colectores del edificio deben desaguar preferentemente:
-----	---

- a) Mediante bombas rotativas.
- b) Por gravedad.
- c) Dependiendo del uso del edificio.

27.	Según el documento básico DB-HS, salubridad, HS-5, ¿Se podrán conectar desagües procedentes de otro tipo de aparato sanitario a botes sifónicos que recojan desagües de urinarios?
-----	---

- a) Sí, siempre.
- b) Si, al igual que el cuarto de baño.
- c) No.

28.	Según el RD 314/2006, DB-HS, salubridad, HS-5, ¿Pueden estar dos desagües enfrentados acometiendo a una tubería común?
-----	---

- a) Nunca deben estar enfrentados.
- b) Pueden, pero no es aconsejable
- c) Si, sin ningún problema.

29.	Según el CTE DB-HS 4, ¿De cuántas bombas deben estar compuesto como mínimo el equipo de bombeo, y como deben estar montadas estas?
-----	---

- a) Debe estar compuesto, como mínimo, de dos bombas de iguales prestaciones y funcionamiento alterno, montadas en paralelo.
- b) Debe estar compuesto, como mínimo, de dos bombas de iguales prestaciones y funcionamiento alterno, montadas en serie.
- c) Debe estar compuesto, como mínimo, de tres bombas de iguales prestaciones y funcionamiento alterno, montadas en paralelo.

30.	Según el DB-HS, salubridad, las tuberías de agua deben ir por debajo de cualquier canalización o elemento que contenga dispositivos eléctricos o electrónicos, así como de cualquier red de telecomunicaciones, guardando una distancia:
-----	---

- a) En paralelo de más de 20 cm.
- b) En cruce de más de 20 cm.
- c) En paralelo de, al menos 30 cm.

31.	Se incluyen dentro del ámbito de aplicación del Reglamento de Equipos a Presión, en cuanto a instalación e inspecciones periódicas:
-----	--

- a) Las instalaciones de protección contra incendios, incluidos los extintores.
- b) Las instalaciones térmicas en los edificios, con todos sus elementos y equipos.
- c) Ninguno de los anteriores se incluye, por tener reglamentación de seguridad específica.

32.	Según Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis, en su anexo VIII, ¿Cuándo no hay que modificar los programas de prevención y control de la legionelosis o tomar medidas o consideraciones adicionales?:
-----	--

- a) Recuento de legionela spp. Mayor de 100 unidades formadoras de colonias/litro
- b) Recuento de legionela spp. Mayor de 1000 unidades formadoras de colonias/litro.
- c) Recuento de legionela spp. Menor de 100 unidades formadoras de colonias/litro.

33.	¿Qué temperatura debe permitir alcanzar el agua la instalación de Agua Caliente Sanitaria en caso de que se necesite hacer un tratamiento térmico de desinfección según el Real decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis?
-----	---

- a) 60 °C.
- b) 50 °C.
- c) 70 °C.

34.	El edificio dispone de un suministro de socorro que está limitado a una potencia receptora mínima equivalente a:
-----	---

- a) 15% del total contratado para el suministro normal.
- b) 10% del total contratado para el suministro normal.
- c) 20% del total contratado para el suministro normal.

35.	La empresa instaladora autorizada en baja tensión que lleva el mantenimiento del edificio, debe dentro de su respectiva categoría:
-----	---

- a) Efectuar pruebas y ensayos reglamentarios que le sean atribuidos.
- b) Emitir los certificados de instalación o mantenimiento en su caso.
- c) a y b son correctas.

36.	El edificio dispone de alumbrado de emergencia que tiene por objeto asegurar en caso de fallo de la alimentación al alumbrado normal, la iluminación de los accesos hasta las salidas, para una eventual evacuación. La alimentación de este alumbrado de emergencia será:
-----	---

- a) Automática con corte breve.
- b) Manual con retardo.
- c) Automática instantánea.

37.	Cuál es la respuesta correcta: en los edificios de pública concurrencia las inspecciones periódicas de los ascensores se realizan como mínimo en:
-----	--

- a) Ascensores no incluidos en los casos b y c; cada 8 años.
- b) Ascensores instalados en edificios de pública concurrencia de más de 4 plantas, cada 3 años.
- c) Ascensores instalados en edificios de uso industrial o en lugares de pública concurrencia, cada 2 años.

38.	¿Cuál de las siguientes puede ser una causa de que se reduzca la producción en una instalación fotovoltaica?
-----	---

- a) Aumento de la temperatura en las células.
- b) Aumentar la sección y minimizar la longitud del cableado.
- c) Ambas son correctas.

39.	El principal objetivo del mantenimiento preventivo es:
-----	---

- a) Reparar los fallos o averías.
- b) Reducir la vida útil de las maquinas e instalaciones.
- c) Evitar, reducir y, en su caso reparar los fallos sobre las maquinas e instalaciones.

40.	¿Porque se instala el inversor lo más cerca posible del circuito de baterías en una instalación solar fotovoltaica?
-----	--

- a) Para reducir la caída de tensión.
- b) Para conectar ambos a un ordenador de control.
- c) Ninguna de las anteriores es correcta.

41.	¿Para qué sirve una válvula de retención?
-----	--

- a) Dispositivo que impide la sobrepresión del circuito.
- b) Dispositivo que sirve para amortiguar ruidos y sobre presiones en los calderines de presión
- c) Dispositivo que impide automáticamente el paso de agua en sentido contrario al normal funcionamiento del mismo.

42.	Según el CTE en su sección HS 3, calidad del aire interior. En las operaciones de mantenimiento y conservación de los conductos de ventilación y extracción en los edificios, se debe realizar la limpieza de los mismos con una periodicidad de:
-----	--

- a) Un año.
- b) Dos años.
- c) Seis meses.

43.	La resistencia óhmica de la lámpara de la mesa de trabajo que tiene un consumo de 2 amperios a 200 v vale:
-----	---

- a) 100 ohmios.
- b) 400 ohmios.
- c) 50 ohmios.

44.	Nos han pedido que comprobemos que el nivel de iluminación de la mesa de trabajo en un despacho, para ello utilizamos el luxómetro, ¿Qué nivel de iluminación debemos tener?
-----	---

- a) 300 - 500 lux.
- b) 200 - 400 lux.
- c) 250 - 600 lux.

45.	¿Cuál es el límite máximo de la tensión de las instalaciones eléctricas de baja tensión?
-----	---

- a) 1000 V en corriente alterna y 1500 V en corriente continua.
- b) 1500 V en corriente alterna y 1000 V en corriente continua.
- c) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

46.	Según lo dispuesto en el Real Decreto 1826/2009, por el que se modifica el Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios (RITE), donde se incluyen, por razones de ahorro energético, las limitaciones en la temperatura del aire en locales calefactados o refrigerados estará comprendida entre:
-----	---

- a) En recintos calefactado no superara los 21⁰C y en los refrigerados no será inferior a 26⁰C
- b) En recintos calefactado no superara los 22⁰C y en los refrigerados no será inferior a 24⁰C
- c) En recintos calefactado no superara los 20⁰C y en los refrigerados no será inferior a 27⁰C.

47.	A la hora de hacer una instalación de fontanería, hay que tener en cuenta que cuando las dos tuberías (agua caliente y fría) estén en un mismo plano vertical, la de agua fría debe ir siempre:
-----	--

- a) Se situara por encima de la caliente.
- b) Se situara por debajo de la caliente.
- c) Se situara indistintamente por encima o debajo de la caliente.

48.	Según el RAE, en caso de accidente, la persona titular informará inmediatamente a la empresa conservadora, quien a su vez lo comunicará al órgano competente de la Comunidad Autónoma. En dicha comunicación deberán constar como mínimo la siguiente información. Señale la respuesta correcta.
-----	---

- a) Fecha de las 2 últimas inspecciones.
- b) Identificación de la instalación
- c) Identificación del fabricante del ascensor y dirección del mismo.

49.	En cuanto a las medidas de seguridad a implantar de acuerdo con lo establecido en el RAE, ¿Cuál es la afirmación verdadera?:
-----	---

- a) Protección del usuario/a contra movimientos controlados descendientes en la cabina.
- b) Protección del usuario/a contra el cierre de puertas durante la entrada o salida de la cabina.
- c) Protección del usuario/a contra los movimientos trapezoidales y desordenados de la cabina.

50.	En una instalación fotovoltaica, el inversor debe cumplir la siguiente función.
-----	--

- a) Disminuir y regular la tensión.
- b) Transformar la corriente continua en alterna.
- c) Aumentar y regular la tensión.

