

SEGUNDO EJERCICIO

MAESTRO MANTENIMIENTO INSTALACIONES DEPORTIVAS (CET)

AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA

20 DE FEBRERO DE 2021

2 EJERCICIO MAESTRO MANTENIMIENTO INSTALACIONES DEPORTIVAS (CET)

SUPUESTO TEÓRICO-PRÁCTICO N.º 1

Una entidad ciudadana del barrio se dirige a ti como responsable de un centro deportivo municipal. Sus representantes están muy despistados y no saben dónde acudir para poder celebrar una actividad para el final del curso. Tienen pensado hacer un pequeño concierto con un escenario y entregar premios al finalizar el acto. Piensan que pueden acudir alrededor de 250 personas como máximo, y por eso consideran que un pabellón deportivo puede garantizar las condiciones idóneas para el desarrollo de la actividad (suficiente aparcamiento, amplitud de espacios, aseos y medidas de seguridad adecuadas).

Han llamado previamente por teléfono y habéis concertado una cita para poder orientarles e informarles (en caso de que finalmente vayan a hacer el acto) de cuáles son los requisitos que tienen que cumplir y la documentación que deben presentar antes de dar comienzo la actividad.

Tienes claro que se trata de una actividad extraordinaria no deportiva y vas a tener que informarles de todos los detalles que deben tener en cuenta en la solicitud y en la realización de la misma.

1.- Teniendo en cuenta las necesidades del acto, la entidad sabe que debe buscar unas fechas en las que no haya actividad deportiva previamente autorizada por el Ayuntamiento de Zaragoza, y que el pavimento debe ser el adecuado para poder pisarse con calzado no deportivo, colocar un escenario (o aprovechar alguno existente), instalar megafonía y altavoces de sonido, etc. Teniendo en cuenta las características de los pabellones deportivos municipales, ¿Qué pabellón municipal de los expuestos a continuación podrías recomendarle para el desarrollo de su actividad?

- a) El PDM Río Ebro, aunque su aparcamiento es muy pequeño, cuenta con pavimento sintético, que es ideal para este tipo de actos multitudinarios.
- b) El PDM La Granja, dispone de equipos en máximas categorías, probablemente dispondrá de espacio y horario libre y su pavimento sintético sobre rastreles de madera soporta perfectamente las cargas del escenario, los elementos eléctricos, etc...
- c) El PDM Siglo XXI (pabellón A, con capacidad de casi 3.000 espectadores en sus gradas) que es ideal para este tipo de actos no deportivos, con un pavimento adecuado, y muchas plazas de aparcamiento.
- d) El PDM La Cartuja, ya que cuenta con pavimento de hormigón pulido, escenario propio y plazas de aparcamiento.

2.- En el proceso de atención y comunicación con los representantes de la entidad, has tenido en cuenta las indicaciones del Manual de Atención al Ciudadano del Ayuntamiento de Zaragoza aprobado en 1994. Has tratado de escuchar activamente y de hablar correctamente, mostrando empatía y siendo asertivo en todo momento. Elige qué acción de las enumeradas a continuación deberías evitar para ejercer una comunicación correcta:

- a) Utilizar la comunicación no verbal, mediante gestos con las manos y el manejo adecuado de tu voz, teniendo claro que estos mensajes deben ratificar el contenido del mensaje y no dejar duda de su interpretación.
- b) Personalizar la atención, situándote en el nivel de "reconocimiento", acompañando la conversación con cierta dosis de particularidad y empatía.
- c) Escuchar activamente, añadiendo un ligero e intermitente movimiento de cabeza, haciendo comentarios sobre su estado emocional y emitiendo opiniones personales.
- d) Hablar de forma clara, utilizando términos lingüísticos conocidos por nuestro interlocutor, y de forma precisa, adaptándote al nivel de las personas que atiendes.

3.- Teniendo en cuenta las características del acto no deportivo que la entidad quiere organizar, explica qué documentación de la que a continuación se expone, no es necesario adjuntar para la aprobación de la actividad, según el artículo 44 del Reglamento de Centros y Pabellones Deportivos del Ayuntamiento de Zaragoza:

- a) Los asistentes previstos (diferenciados por sexo y edad) y el número e importe de las entradas en su caso.
- b) Necesidades específicas de suministros eléctricos y otros, así como un croquis sobre la instalación del escenario, mesa de sonido, taquilla, accesos, etc.
- c) Seguros específicos para la actividad.
- d) Utilización de vestuarios y otros espacios auxiliares.

4.- El artículo 70 de la Ley 16/2018 de 4 de diciembre de la Actividad Física y el Deporte de Aragón, trata sobre la utilización de las instalaciones deportivas convencionales para uso no deportivo, por lo que tenemos que tener en cuenta sus indicaciones para poder informar a los representantes de la entidad, y que tengan en cuenta lo siguiente:

- a) La utilización de espacios deportivos convencionales de uso público para fines no deportivos requerirá autorización expresa de los titulares de dichas instalaciones, de acuerdo con la normativa reglamentaria.
- b) Este uso requerirá la suscripción de un seguro que cubra los daños al público asistente, al personal que preste servicios y a terceros, así como sobre instalaciones y equipamientos, de acuerdo con las condiciones establecidas reglamentariamente y en la correspondiente normativa sectorial.
- c) Las respuestas a) y b) son correctas.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores son correctas.

5.- Respecto a la celebración de una actividad extraordinaria no deportiva en un establecimiento público, y siguiendo la legislación vigente, señala cuál de los siguientes requisitos es falso:

- a) Según el artículo 14.7 del Decreto 143/2018 de 26 de julio, por el que se regula la celebración de espectáculos públicos y actividades recreativas de carácter ocasional y extraordinario, toda persona que, por razón de su relación laboral o mercantil, ejercicio de su profesión, oficio o actividad, tenga contacto habitual con menores asistentes o participantes en espectáculos o actividades recreativas, deberán acreditar la existencia de condena por sentencia firme por algún delito contra la libertad o indemnidad sexual.
- b) Según el artículo 5 del mismo Decreto, el aforo en los espectáculos públicos y actividades recreativas de carácter ocasional o extraordinario se determinará de acuerdo con las prescripciones establecidas en el Código Técnico de la Edificación, Documento Básico SI, en atención al lugar y actividad que se celebre.
- c) Las personas que la entidad determine como responsables de la actividad, contratarán a su cargo los servicios de seguridad, mantenimiento, montaje, desmontaje, protección de elementos y limpieza, de conformidad con el artículo 44 del Reglamento de Centros y Pabellones Deportivos del Ayuntamiento de Zaragoza.
- d) Previamente al comienzo de la actividad se cumplimentará un Acta de Comprobación de los elementos de seguridad y evacuación de las instalaciones (sistemas de detección de incendios, BIES, grupos contra incendios, extintores, luces de emergencia, puertas de emergencia, señalización de emergencia y evacuación, y puntos de corte y cuadros de tomas) y del Plan de Autoprotección y Emergencia (si existiera).

SUPUESTO TEÓRICO-PRÁCTICO Nº 2

El Maestro de Mantenimiento de un Centro Deportivo Municipal, en cumplimiento del Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis, deberá realizar las actuaciones y tomar las medidas higiénico-sanitarias oportunas en aquellas instalaciones en las que la legionella es capaz de proliferar y diseminarse.

6.- Por este motivo, debe conocer que las instalaciones con mayor probabilidad de proliferación y dispersión de Legionella, según establece el propio Real Decreto 865/2003, son:

- a) Torres de refrigeración y condensadores evaporativos, sistemas de agua caliente sanitaria con acumulador y circuito de retorno, sistemas de agua climatizada con agitación constante y recirculación a través de chorros de alta velocidad o la inyección de aire y equipos de enfriamiento evaporativo que pulvericen agua.
- b) Torres de refrigeración y condensadores evaporativos, sistemas de agua caliente sanitaria con acumulador y circuito de retorno, sistemas de agua climatizada con agitación constante y recirculación a través de chorros de alta velocidad o la inyección de aire y centrales humidificadoras industriales.
- c) Torres de refrigeración y condensadores evaporativos, sistemas de agua caliente sanitaria con acumulador y circuito de retorno, sistemas de agua climatizada con agitación constante y recirculación a través de chorros de alta velocidad o la inyección de aire, humectadores y centrales humidificadoras industriales.
- d) Torres de refrigeración y condensadores evaporativos, sistemas de agua caliente sanitaria con acumulador y circuito de retorno, sistemas de agua climatizada con agitación constante y recirculación a través de chorros de alta velocidad o la inyección de aire, humectadores, sistemas de agua contra incendios y centrales humidificadoras industriales.

7.- En Sistemas de agua caliente sanitaria con acumulador y circuito de retorno, el titular de la Instalación deberá disponer de un registro de mantenimiento, pudiendo delegar la gestión de este registro en personas físicas o jurídicas, que realizarán, entre otras, las siguientes anotaciones (señale la respuesta incorrecta):

- a) Fecha de realización de las tareas de revisión, limpieza y desinfección general, protocolo seguido, productos utilizados, dosis y tiempo de actuación.
- b) Fecha de realización de cualquier otra operación de mantenimiento (limpiezas parciales, reparaciones, verificaciones, engrases) y especificación de éstas, así como cualquier tipo de incidencia y medidas adoptadas.
- c) Resultados analíticos de los análisis del agua con casos de legionelosis.
- d) Firma del responsable técnico de las tareas realizadas y del responsable de la instalación.

8.- Para los Sistemas de agua caliente sanitaria con acumulador y circuito de retorno del Centro Deportivo, se elaborarán y aplicarán programas de mantenimiento higiénico-sanitario adecuados a sus características, incluyendo entre otros (señale la respuesta incorrecta):

- a) Revisión y examen de todas las partes de la instalación para asegurar su correcto funcionamiento, estableciendo los puntos críticos, parámetros a medir y los procedimientos a seguir, así como la periodicidad de cada actividad.
- b) Elaboración de un plano de la parte de la instalación que contemple únicamente los puntos críticos, que se actualizará cuando se modifique el sistema de producción de agua caliente sanitaria. Se recogerán en éste los puntos o zonas críticas en donde se debe facilitar la toma de muestras del agua.
- c) Programa de limpieza y desinfección de toda la instalación para asegurar que funciona en condiciones de seguridad, estableciendo claramente los procedimientos, productos a utilizar y dosis, precauciones a tener en cuenta, y la periodicidad de cada actividad.
- d) Existencia de un registro de mantenimiento de cada instalación que recoja todas las incidencias, actividades realizadas, resultados obtenidos y las fechas de paradas y puestas en marcha técnicas de la instalación, incluyendo su motivo.

9.- Si como consecuencia de las actividades de la inspección sanitaria, se sospecha que un edificio o instalación puede estar asociado con casos de legionelosis, la autoridad sanitaria competente decidirá las actuaciones a realizar, que podrán ser:

- a) Limpieza y desinfección y paralización total o parcial de la instalación.
- b) Limpieza y desinfección, repetición de la inspección sanitaria, reformas estructurales, y paralización total o parcial de la instalación.
- c) Limpieza y desinfección, reformas estructurales y paralización parcial de la instalación.
- d) Limpieza y desinfección, reformas estructurales y paralización total o parcial de la instalación.

10.- Respecto al mantenimiento de instalaciones interiores de agua caliente sanitaria, entre otras, se deberán realizar las siguientes operaciones:

- a) Mensualmente se realizará la purga de válvulas de drenaje de las tuberías y semanalmente la purga del fondo de los acumuladores. Asimismo, semanalmente se abrirán los grifos y duchas de habitaciones o instalaciones no utilizadas, dejando correr el agua unos minutos.
- b) Quincenalmente se realizará la purga de válvulas de drenaje de las tuberías y semanalmente la purga del fondo de los acumuladores. Asimismo, diariamente se abrirán los grifos y duchas de habitaciones o instalaciones no utilizadas, dejando correr el agua unos minutos.
- c) Mensualmente se realizará la purga de válvulas de drenaje de las tuberías y la purga del fondo de los acumuladores. Asimismo, semanalmente se abrirán los grifos y duchas de habitaciones o instalaciones no utilizadas, dejando correr el agua unos minutos.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

SUPUESTO TEÓRICO-PRÁCTICO N.º 3

Con antelación suficiente al comienzo de la Temporada de Verano, el Maestro de Mantenimiento de un Centro Deportivo con piscina al aire libre, debe realizar las operaciones y comprobaciones necesarias relacionadas con el tratamiento del agua de las piscinas y otras de su competencia.

11.- El protocolo de autocontrol específico de la piscina al que hace referencia el Real Decreto 742/2013, de 27 de septiembre, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de las piscinas...

- a) No deberá incluir los parámetros, puntos de muestreo, muestreos complementarios y otros criterios de calidad que considere necesario requerir la autoridad competente al titular de la piscina, si no los comunica antes del comienzo de la temporada de piscina.
- b) Estará en la propia piscina a disposición del personal de mantenimiento y de la autoridad competente, debiendo actualizarlo al menos una vez al año antes del comienzo de la temporada de piscina.
- c) Estará en la propia piscina a disposición del personal de mantenimiento y de la autoridad competente, debiendo actualizarlo con la frecuencia necesaria en cada caso.
- d) Deberá contemplar los aspectos que considere conveniente el titular de la piscina y aquellos otros que le requiera la autoridad competente cada vez que realice una inspección.

12.- Respecto a las sustancias biocidas del Real Decreto 1054/2002, de 11 de octubre, por el que se regula el proceso de evaluación para el registro, autorización y comercialización de biocidas, se utilizarán en el tratamiento del agua del vaso:

- a) Las incluidas como tipo de producto 1: Biocidas para la higiene humana: Los productos de este grupo son los biocidas empleados con fines de higiene humana.
- b) Las incluidas como tipo de producto 2: Desinfectantes utilizados en los ámbitos de la vida privada y de la salud pública y otros biocidas.
- c) Las incluidas como tipo de producto 3: Desinfectantes utilizados en los ámbitos de la vida privada y de la salud pública y otros biocidas.
- d) Las incluidas como tipo de producto 5: Desinfectantes para agua potable: Productos empleados para la desinfección del agua potable.

13.- Comprobar, en cumplimiento de la Instrucción técnica complementaria MIE APQ-6 «Almacenamiento de líquidos corrosivos en recipientes fijos» del Real Decreto 656/2017:

- a) La instalación de duchas y lavaojos en las inmediaciones de los lugares de trabajo, fundamentalmente en áreas de carga y descarga, llenado de bidones, bombas y puntos de toma de muestras. Las duchas y lavaojos se encontrarán en el mismo local que los puestos de trabajo indicados y estarán libres de obstáculos y debidamente señalizados.
- b) La instalación de duchas y lavaojos en las inmediaciones de los lugares de trabajo, fundamentalmente en áreas de carga y descarga, llenado de bidones, bombas y puntos de toma de muestras. Las duchas y lavaojos no distarán más de 10 metros de los puestos de trabajo indicados y estarán libres de obstáculos y debidamente señalizados.
- c) La instalación de duchas y lavaojos en las inmediaciones de los lugares de trabajo, fundamentalmente en áreas de carga y descarga, llenado de bidones, bombas y puntos de toma de muestras. Las duchas y lavaojos se encontrarán en el mismo local que los puestos de trabajo indicados, no distarán más de 8 metros de los puestos de trabajo y estarán libres de obstáculos y debidamente señalizados.
- d) La instalación de pilas con grifos o lavabo en las inmediaciones de los lugares de trabajo, fundamentalmente en áreas de carga y descarga, llenado de bidones, bombas y puntos de toma de muestras. Se encontrarán en el mismo local que los puestos de trabajo indicados y estarán libres de obstáculos y debidamente señalizados, no siendo necesaria en este caso la instalación de duchas y lavaojos.

14.- El producto biocida utilizado para la desinfección del agua de la piscina es Hipoclorito Sódico (cloro activo, % ≥ 5 < 20%). En la Ficha de Datos de Seguridad aparecen las siguientes Indicaciones de peligro conforme al Reglamento (CE) N.º 1272/2008:

- a) Corrosivo; Peligroso para el medio ambiente.
- b) Corrosivo; Carcinogenicidad; Peligroso para el medio ambiente acuático.
- c) Toxicidad aguda; Sensibilización respiratoria; Peligroso para el medio ambiente acuático.
- d) Corrosivo; Carcinogenicidad; Sensibilización respiratoria.

15.- El Maestro de Mantenimiento de la instalación conocerá que los venteos normales de un tanque atmosférico tendrán, como mínimo, un tamaño:

- a) Menor que el de las tuberías de llenado o vaciado, pudiendo ser inferior a 35 milímetros de diámetro interior.
- b) Igual al de las tuberías de llenado o vaciado y siempre superior a 35 milímetros de diámetro interior.
- c) Que el propietario del Centro considere adecuado para producir el alivio de presión y prevenir la formación de vacío o presión interna.
- d) Igual al mayor de las tuberías de llenado o vaciado y, en ningún caso, inferior a 35 milímetros de diámetro interior.

SUPUESTO TEÓRICO-PRÁCTICO N.º 4

Motivado por la alerta sanitaria COVID-19, se solicita de la Maestra/o de Mantenimiento, verificar los aforos de unas determinadas zonas y espacios de la instalación , así como comprobar los aforos del bar-cafetería y gimnasio, con la finalidad de adaptarlos a los porcentajes que la autoridad sanitaria ha dictado para la fase y nivel de alerta vigente. El calculo de los aforos se realizará según las densidades de ocupación que señala el Código Técnico de la Edificación DB SI3.

16.-En su instalación se encuentra un bar-cafetería gestionado mediante concesión, el cual dispone de un espacio para el publico sentado de 16 m x 9 m. Indicar el aforo :

- a) 96
- b) 72
- c) 48
- d) 82

17.- En el edificio polivalente, la instalación dispone de un gimnasio con una zona de publico destinada a la práctica deportiva sin aparatos de 17m x 9 m, . Indicar el aforo :

- a) 102
- b) 51
- c) 86
- d) 153

18.- EL PDM de sus instalación dispone de una zona en la grada destinada a espectadores sentados , sin asientos definidos en el proyecto. Ésta zona de ocupa una superficie 6 m x 8 m. Indicar el aforo :

- a) 32
- b) 96
- c) 48
- d) 7

19.- Por otra parte, este mismo PDM dispone en la grada opuesta de una zona destinada a localidades de pie . Esta zona ocupa una superficie de 5 m x 29 m. Indicar el aforo :

- a) 258
- b) 580
- c) 430
- d) 129

20. Así mismo, el edificio polivalente posee una sala para gimnasio con una zona para el público destinada a gimnasio con aparatos. Esta zona es ocupada por una superficie de 10 m x 18 m. Indicar el aforo:

- a) 44
- b) 36
- c) 59
- d) 38

SUPUESTO TEÓRICO-PRÁCTICO N.º 5

En sus funciones como responsable de mantenimiento, el Maestro de Mantenimiento de un Centro Deportivo del Ayuntamiento de Zaragoza debe conocer, entre otras, las siguientes disposiciones en materia de seguridad y salud en el trabajo:

21.- Las dimensiones de los locales de trabajo deberán permitir que los trabajadores realicen su trabajo sin riesgos para su seguridad y salud y en condiciones ergonómicas aceptables. Sus dimensiones mínimas serán las siguientes:

- a) 3 metros de altura desde el piso hasta el techo. No obstante, en locales comerciales, de servicios, oficinas y despachos, la altura podrá reducirse a 2,5 metros. 2,5 metros cuadrados de superficie libre por trabajador. 10 metros cúbicos, no ocupados, por trabajador.
- b) 3 metros de altura desde el piso hasta el techo. No obstante, en locales comerciales, de servicios, oficinas y despachos, la altura podrá reducirse a 2,5 metros. 2,5 metros cuadrados de superficie libre por trabajador. 15 metros cúbicos, no ocupados, por trabajador.
- c) 3 metros de altura desde el piso hasta el techo. No obstante, en locales comerciales, de servicios, oficinas y despachos, la altura podrá reducirse a 2,5 metros. 2 metros cuadrados de superficie libre por trabajador, reduciéndose en locales comerciales y de servicios si fuera necesario.
- d) 3 metros de altura desde el piso hasta el techo. No obstante, en locales comerciales, de servicios, oficinas y despachos, la altura podrá reducirse a 2,5 metros. 2 metros cuadrados de superficie libre por trabajador. 10 metros cúbicos, no ocupados, por trabajador.

22.- Las aberturas o desniveles que supongan un riesgo de caída de personas se protegerán mediante barandillas u otros sistemas de protección de seguridad equivalente, que podrán tener partes móviles cuando sea necesario disponer de acceso a la abertura. Deberán protegerse, en particular:

- a) Las aberturas en los suelos.
- b) Las aberturas en paredes o tabiques, siempre que su situación y dimensiones suponga riesgo de caída de personas, y las plataformas, muelles o estructuras similares. La protección no será obligatoria, sin embargo, si la altura de caída es inferior a 2 metros.
- c) Los lados abiertos de las escaleras y rampas de más de 60 centímetros de altura. Los lados cerrados tendrán un pasamanos, a una altura mínima de 90 centímetros, si la anchura de la escalera es mayor de 1,2 metros; si es menor, pero ambos lados son cerrados, al menos uno de los dos llevará pasamanos.
- d) Todas las anteriores son ciertas.

23.- En relación con las condiciones ambientales de los locales de trabajo cerrados, deberá cumplirse:

- a) La temperatura de los locales donde se realicen trabajos sedentarios propios de oficinas o similares estará comprendida entre 17 y 27 °C.
La temperatura de los locales donde se realicen trabajos ligeros estará comprendida entre 14 y 25 °C.
- b) La temperatura de los locales donde se realicen trabajos sedentarios propios de oficinas o similares estará comprendida entre 18 y 28 °C.
La temperatura de los locales donde se realicen trabajos ligeros estará comprendida entre 15 y 25 °C.
- c) La temperatura de los locales donde se realicen trabajos sedentarios propios de oficinas o similares estará comprendida entre 18 y 27 °C.
La temperatura de los locales donde se realicen trabajos ligeros estará comprendida entre 14 y 24 °C.
- d) Todas las anteriores son falsas.

24.- En materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo, el color de seguridad Amarillo o Amarillo anaranjado tiene el significado, las indicaciones y precisiones siguientes:

- a) Situación de seguridad. Atención, precaución. Verificación.
- b) Señal de advertencia. Atención, precaución. Verificación.
- c) Señal de advertencia. Identificación y localización.
- d) Señal de advertencia. Comportamiento o acción específica.

25.- La señalización por color de desniveles, obstáculos u otros elementos que originen riesgos de caída de personas, choques o golpes se efectuará mediante:

- a) Franjas alternas amarillas y negras. Las franjas deberán tener una inclinación aproximada de 55°.
- b) Franjas alternas rojas y blancas. Las franjas deberán tener una inclinación aproximada de 45°.
- c) Franjas alternas amarillas y negras. Las franjas deberán tener una inclinación aproximada de 45°.
- d) Franjas alternas rojas y blancas. Las franjas deberán tener una inclinación aproximada de 55°.

I.C. de Zaragoza, a 20 de febrero de 2021