

TRIBUNAL CALIFICADOR

El Tribunal Calificador de la convocatoria para la cobertura por oposición, en turno libre, de dos plazas de Ingeniero/a Técnico/a de Obras Públicas, vacantes en la plantilla de personal funcionario de la Diputación Provincial de Zaragoza, correspondientes a la Oferta de Empleo Público de 2023, de la que se dio publicidad en el Boletín Oficial de la Provincia de Zaragoza nº 87, de 16/04/2025 [BOE nº 115, de 13 de mayo de 2025] en sesión celebrada en el día de la fecha, ha acordado:

PRIMERO.-- Hacer público el cuestionario y respuestas del primer ejercicio de la oposición:

1. La Constitución Española consta de:

- a) 10 Títulos.
- b) 10 Títulos más el preliminar.**
- c) 11 Títulos.
- d) 11 Títulos más el preliminar.

2. De acuerdo con el artículo 15 de la Constitución Española (indique la respuesta **incorrecta**):

- a) Todos tienen derecho a la vida.
- b) Todos tienen derecho a la integridad física y moral.
- c) En ningún caso pueden ser sometidos a torturas ni a penas o tratos inhumanos o degradantes, salvo en casos de terrorismo.**
- d) Queda abolida la pena de muerte, salvo lo que puedan disponer las leyes penales militares para tiempos de guerra.

3. Tal y como señala el artículo 148 de la Constitución Española, las Comunidades Autónomas podrán asumir competencias en la siguientes materias (indique la respuesta **incorrecta**):

- a) Administración de Justicia.**
- b) Ordenación del territorio, urbanismo y vivienda.
- c) Sanidad e higiene.
- d) Los montes y aprovechamientos forestales.

4. De acuerdo con el artículo 47 de la ley 39/2015 de 1 de octubre del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, un acto "*constitutivo de infracción penal o que se dicte como consecuencia de ésta*" es:

- a) Anulable.
- b) Convalidable.
- c) Subsanable.
- d) Nulo de pleno derecho.**

5. Según el artículo 24 de la ley 39/2015 de 1 de octubre del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en los procedimientos

iniciados a solicitud del interesado, el silencio administrativo tendrá carácter desestimatorio:

- a) En los procedimientos relativos al ejercicio del derecho de petición, a que se refiere el artículo 28 de la Constitución.
- b) Aquellos cuya estimación tuviera como consecuencia que se transfirieran al solicitante o a terceros facultades relativas al derecho público.
- c) **Los que impliquen el ejercicio de actividades que puedan dañar el medio ambiente.**
- d) Los procedimientos sancionadores de las Administraciones Públicas.

6. De acuerdo con el artículo 65 de la ley 39/2015 de 1 de octubre del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en los procedimientos de responsabilidad patrimonial, *"El acuerdo de iniciación del procedimiento se notificará a los particulares presuntamente lesionados, concediéndoles un plazo de _____ días para que aporten cuantas alegaciones, documentos o información estimen conveniente a su derecho y propongan cuantas pruebas sean pertinentes para el reconocimiento del mismo"* :

- a) 5
- b) **10**
- c) 15
- d) 20

7. Según establece el artículo 18 del Reglamento Orgánico de la Diputación de Zaragoza, no es un órgano complementario del gobierno y administración:

- a) **La Comisión Especial de Cuentas.**
- b) El Consejo de la Presidencia.
- c) Las Comisiones Informativas.
- d) Las Comisiones Especiales.

8. Tal y como señala el artículo 25 de la ley 9/2017 de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público, no tendrá carácter de contrato privado:

- a) El que tenga por objeto la creación e interpretación artística y literaria.
- b) El de espectáculos.
- c) La suscripción a revistas.
- d) **Todos los anteriores tienen carácter privado.**

9. De acuerdo con el artículo 116 de la ley 9/2017 de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público, en el expediente de contratación se justificará adecuadamente (indique la respuesta **incorrecta**):

- a) La elección del procedimiento de licitación.
- b) **En los contratos de servicios, el informe de suficiencia de medios.**
- c) La decisión de no dividir en lotes el objeto del contrato, en su caso.
- d) La clasificación que se exija a los participantes.

10. Teniendo en cuenta el artículo 169 del Real Decreto Legislativo 2/2004 de 5 de marzo por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, *"Aprobado inicialmente el presupuesto general, se expondrá al público, previo anuncio en el boletín oficial de la provincia o, en su caso, de la comunidad autónoma uniprovincial, por _____ días, durante los cuales los interesados podrán examinarlos y presentar reclamaciones ante el Pleno"*:

- a) 10
- b) **15**
- c) 20

d) 30

11. Según el artículo 191 del Real Decreto Legislativo 2/2004 de 5 de marzo por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, *"Las entidades locales deberán confeccionar la liquidación de su presupuesto."*

a) **Antes del día primero de marzo del ejercicio siguiente.**

b) A 31 de marzo del ejercicio siguiente.

c) Antes del 30 de junio del ejercicio siguiente.

d) Antes del cierre del ejercicio presupuestario.

12. Tal y como señala el artículo 8 del Real Decreto Legislativo 5/2015 de 30 de octubre por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, no tienen la consideración de empleado público:

a) Personal laboral fijo.

b) Personal laboral temporal.

c) Personal eventual.

d) **Personal directivo.**

13. De acuerdo con el artículo 54 del Real Decreto Legislativo 5/2015 de 30 de octubre por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, no es un principio de conducta de los empleados públicos:

a) Tratarán con atención y respeto a los ciudadanos, a sus superiores y a los restantes empleados públicos.

b) Informarán a los ciudadanos sobre aquellas materias o asuntos que tengan derecho a conocer, y facilitarán el ejercicio de sus derechos y el cumplimiento de sus obligaciones.

c) **No aceptarán ningún trato de favor o situación que implique privilegio o ventaja injustificada, por parte de personas físicas o entidades privadas.**

d) Mantendrán actualizada su formación y cualificación.

14. Según el artículo 2 de la Ley Orgánica 3/2007 de 22 de marzo, para la igualdad entre mujeres y hombres, las obligaciones establecidas en la misma serán de aplicación:

a) A toda persona, física, que se encuentre o actúe en territorio español, cualquiera que fuese su nacionalidad, domicilio o residencia

b) **A toda persona, física o jurídica, que se encuentre o actúe en territorio español, cualquiera que fuese su nacionalidad, domicilio o residencia.**

c) A toda persona, física o jurídica, que se encuentre en territorio español, cualquiera que fuese su nacionalidad, domicilio o residencia.

d) A toda persona, física, que se encuentre o actúe en territorio español, cualquiera que fuese su nacionalidad.

15. En Aragón, la legislación en materia de transparencia se regula en la:

a) **Ley 8/2015 de 25 de marzo de Transparencia, Actividad Pública y Participación ciudadana de Aragón.**

b) Ley 9/2015 de 25 de marzo de Transparencia, Actividad Pública y Participación ciudadana de Aragón.

c) Ley 8/2015 de 30 de marzo de Transparencia, Actividad Pública y Participación ciudadana de Aragón.

d) Ley 18/2015 de 25 de marzo de Transparencia, Actividad Pública y Participación ciudadana de Aragón.

16.- La tarifa de Servicio Público de Eliminación de Residuos no peligrosos y no susceptibles de valorización mediante depósito en vertedero con derivados superiores a 0.7 t/m² es:

- a) 31,97 €/tonelada.
- b) 31,19 €/tonelada.
- c) 30,07 €/tonelada.
- d) **31,87 €/tonelada.**

17.- Cual de los siguientes proyectos puede ser sometido a evaluación ambiental simplificada según la ley 11/2014 de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

- a) **Depuradora de aguas residuales para 100.000 hab-equiv.**
- b) Vertedero de residuos no peligrosos de 35.000 tn.
- c) Ampliación del número de vías de una línea de ferrocarril existente en una longitud continuada de 15km.
- d) Reposición de motas y escolleras en la defensa del cauce de un río en un tramo de dos kilómetros.

18.- Una recta de longitud limitada según la Norma 3.1 IC es aquella:

- a) Cuya longitud no excede de la expresión $16,7 V_p$.
- b) En la que no puede alcanzarse la velocidad de proyecto.
- c) **En la que no es necesario establecer el bombeo mediante planos diferentes.**
- d) Donde la velocidad viene limitada mediante señalización debido a una sucesión de curvas.

19.- En una carretera convencional cuya V_p es de 70Km/h y una IMD de 4000, para realizar una maniobra de giro a izquierdas

- a) Se dispondrá carril central constituido por cuña de cambio de velocidad y tramo de almacenamiento y espera.
- b) **Se disponen carriles centrales constituidos por carril de cambio de velocidad y tramo de almacenamiento y espera.**
- c) Se dispondrá carril central constituido por cuña reducida de cambio de velocidad y tramo de almacenamiento y espera.
- d) No se permiten maniobras de giro a izquierda a nivel.

20.- El diámetro exterior de una calzada anular de un carril no regulado por semáforos como mínimo será de:

- a) 25m.
- b) 35m.
- c) 32m.
- d) **28m.**

21.- La distancia de decisión es la distancia recorrida por un vehículo a V_p desde que el conductor percibe la información a través de la señalización o reconozca la existencia de una situación inesperada, valore el riesgo y adopte una velocidad y trayectoria adecuada para la realización de una maniobra. ¿Cuanto tiempo se considera para el cálculo de la distancia de decisión?

- a) 2 segundos.
- b) 5 segundos.
- c) **10 segundos.**
- d) 15 segundos.

22.- Según la Instrucción 5.2 de Drenaje, entre que valores es admisible la velocidad

máxima del agua en una cuneta cuya superficie es un terreno sin vegetación, en arcillas duras y margas blandas.

- a) entre 0.6 y 0.9 m/s.
- b) entre 0.6 y 1.2m/s.
- c) entre 0.9 y 1.4 m/s.**
- d) entre 1.20 y 1.80 m/s.

23.- La comprobación hidráulica de los elementos lineales de drenaje se hará según la Norma 5.2 IC

- a) En flujo laminar y velocidad máxima.
- b) A sección llena y régimen turbulento.
- c) En la velocidad máxima que no produzca daños en función de su material constitutivo.
- d) En régimen uniforme y sección llena.**

24.- ¿Qué son los drenes californianos?

- a) Perforaciones de pequeño diámetro y gran longitud ejecutadas en el interior del terreno natural o rellenos, dentro de las cuales se colocan tubos ranurados o perforados.**
- b) Capas drenantes formadas por material granular, bloques, bolos o elementos drenantes, colocados entre el relleno y el terreno natural.
- c) Red constituida por zanjas drenantes que confluyen en una principal que actúa de emisario.
- d) Rellenos de escollera colocados al pie de terraplenes u otros rellenos para actuar como elemento de contención a la vez que para recoger el agua procedente del terreno de cimentación o del propio relleno.

25.- Para que la medida de la deflexión patrón sea tomada en cuenta en las soluciones propuestas de rehabilitación estructural de un firme, la temperatura del pavimento será en el momento del ensayo:

- a) De 10°C a 30°C si el pavimento tiene 10cm o más de mezcla bituminosa y de 5°C a 40°C si el pavimento tiene menos de 10cm de mezcla bituminosa.
- b) De 5°C a 30°C si el pavimento tiene 10cm o más de mezcla bituminosa y de 10°C a 40°C si el pavimento tiene menos de 10cm de mezcla bituminosa.
- c) De 10°C a 30°C si el pavimento tiene 10cm o más de mezcla bituminosa y de 10°C a 40°C si el pavimento tiene menos de 10cm de mezcla bituminosa.
- d) De 5°C a 30°C si el pavimento tiene 10cm o más de mezcla bituminosa y de 5°C a 40°C si el pavimento tiene menos de 10cm de mezcla bituminosa.**

26.- Para un tráfico pesado de tipo T3, el umbral del valor puntual de la deflexión patrón (10^{-2} mm) para el que se considera que el firme tiene una vida residual insuficiente es:

- a) 125 para firmes flexibles y semiflexibles y 50 para firmes rígidos.**
- b) 100 para firmes flexibles y semiflexibles y 50 para firmes rígidos.
- c) 125 para firmes flexibles y semiflexibles y 80 para firmes rígidos.
- d) 100 para firmes flexibles y semiflexibles y 80 para firmes rígidos.

27.- El Título de la Ley 8/98 de 17 de diciembre de carreteras de Aragón que versa sobre la explotación, sus tipos y la posibilidad de pago por peaje es el:

- a) Título IV.
- b) Título V.**
- c) Título VI.
- d) Título VII.

28.- Una carretera que funcione con un nivel de servicio D se caracteriza por:

a) Los vehículos deben adaptar su velocidad a los vehículos precedentes, apenas es posible adelantar debido a las caravanas que se forman y la inestabilidad de la circulación es tal que un pequeño incremento de la intensidad puede dar lugar a la detención de la circulación.

b) La circulación de todos los vehículos es igual optimizando la capacidad de la vía.

c) Las condiciones de circulación son forzadas, corresponden zonas congestionadas e implican pequeñas velocidades, las paradas son frecuentes donde la capacidad de la vía se ha sobrepasado.

d) La circulación es fluida aunque la libertad de maniobra de los conductores esté más ligada a las condiciones impuestas por el tráfico que a la voluntad de aquellos.

29.- De las redes de vértices geodésicos que hay en España, aquellos que se hallan distanciados entre si unos 20 km, ¿a cual de ellas pertenecen?

a) A la RPO.

b) A la REGENTE.

c) A la ROI.

d) A ninguna de ellas.

30.- En un SIG el código EPSG para el sistema de referencia ETRS89 y la proyección UTM del huso 30 es:

a) 25830

b) 32630

c) 23830

d) 26430

31.- Según los métodos gráficos de redes de flechas, el margen condicionado es:

a) El exceso de tiempo existente sobre el previsto para la realización de una actividad cuyo suceso inicial tenga lugar lo antes posible y el suceso final en la fecha de máxima antelación.

b) El exceso de tiempo existente sobre el previsto cuando las actividades precedentes finalizan lo más tarde posible y las actividades siguientes lo hacen en la fecha de máxima antelación.

c) El exceso de tiempo existente sobre el previsto cuando el suceso inicial tiene lugar la última fecha previsible y el suceso final lo más tarde posible.

d) El tiempo que una actividad pueda retrasarse sin afectar a la fecha final posible de la actividad siguiente.

32.- Señale cual de las siguientes afirmaciones es cierta:

a) Una actividad es crítica cuando el margen total es cero.

b) En una misma red puede haber más de un camino crítico.

c) La duración teórica prevista de un proyecto vendrá determinada por la secuencia de las actividades críticas.

d) Todas las afirmaciones son ciertas.

33.- Según la "Guía para el proyecto de cimentaciones en obras de carretera con Eurocódigo 7", un proyecto geotécnico con categoría geotécnica 1 se caracteriza por:

a) Contener tipos comunes de estructuras y cimentaciones sin condiciones complejas del terreno ni riesgos anormales.

b) Ser estructuras que implican riesgos anormales y cargas excepcionales, o situadas en zonas de alto riesgo sísmico.

c) Incluir pequeñas estructuras sin riesgo aparente o despreciable y que satisfacen los requisitos fundamentales basándose en los ensayos geotécnicos cualitativos.

d) Ser aquellas en las que para que su dimensionado y ejecución se utilizan procedimientos habituales.

34.- Un suelo con contenido en materia orgánica del 5.5% podrá utilizarse:

a) En el núcleo del terraplén en cualquier caso.

b) Solo es posible en el núcleo de terraplenes de más de cinco metros de altura.

c) En el núcleo de terraplenes de hasta cinco metros de altura, si se han tenido en cuenta las deformaciones previsibles.

d) En ningún caso.

35.- ¿Qué porcentaje mínimo de los puntos representativos en un diagrama humedad-densidad seca han de mostrarse en la zona de validez de un ensayo próctor para la aceptación de la compactación de una muestra?

a) 60

b) 70

c) 75

d) 80

36.- Para el relleno del trasdós de una obra de fábrica se puede utilizar:

a) exclusivamente suelo seleccionado.

b) suelos seleccionados y suelos adecuados cuyo CBR sea mayor de 10, correspondiente a las condiciones de compactación exigidas.

c) suelos seleccionados y suelos adecuados cuyo CBR sea mayor de 20, correspondiente a las condiciones de compactación exigidas.

d) suelos seleccionados cuyo CBR sea mayor de 10 y suelos adecuados cuyo CBR sea mayor de 20, correspondientes a las condiciones de compactación exigidas.

37.- El material retenido en que tamiz es el que se utiliza para determinar el coeficiente de desgaste de Los Angeles?

a) UNE 1,6mm.

b) UNE 2,5mm.

c) UNE 1,25mm.

d) UNE 3,2mm.

38.- ¿Que partes de un terraplén pueden conformarse con un suelo estabilizado que presenta un hinchamiento libre del 1%?

a) Cimiento y espaldones.

b) Núcleo y espaldones.

c) Núcleo y coronación.

d) Cimiento y núcleo.

39.- En el control de recepción de un betún modificado con polímeros suministrado en cisterna, cual de los siguientes ensayos se realizan sobre una muestra del mismo:

a) Punto de fragilidad de Fraass.

b) Cohesión.

c) Punto de reblandecimiento.

d) Durabilidad de la consistencia a temperatura de servicio intermedia y elevada.

40.- El periodo mínimo de trabajabilidad de un suelo estabilizado "in situ" con cemento, en el que el equipo utilizado ejecuta el ancho completo se establece en:

- a) **Dos horas.**
- b) Tres horas.
- c) Una hora.
- d) Noventa minutos.

41.- La dotación de emulsión en un riego de adherencia cuando la capa superior sea de tipo hormigón bituminoso empleada como rehabilitación superficial de una carretera en servicio, no será inferior a:

- a) 200 g/m².
- b) **250 g/m².**
- c) 500 g/m².
- d) 700 g/m².

42.- En la granulometría del árido de cobertura para un riego de curado se cumplirá que:

- a) El 100% pasará por el tamiz 3,2 mm y no contendrá más del 15% de partículas inferiores al tamiz 0,063 mm.
- b) El 100% pasará por el tamiz 3,2 mm y no contendrá más del 10% de partículas inferiores al tamiz 0,063 mm.
- c) El 100% pasará por el tamiz 4 mm y no contendrá más del 10% de partículas inferiores al tamiz 0,063 mm.
- d) **El 100% pasará por el tamiz 4 mm y no contendrá más del 15% de partículas inferiores al tamiz 0,063 mm.**

43.- El ensayo de sensibilidad al agua pretende valorar el efecto del agua sobre la mezcla bituminosa. La resistencia conservada en el ensayo de tracción indirecta tras inmersión (UNE-EN 12697-12) tendrá un valor que no será inferior:

- a) Al 75% en capa de rodadura.
- b) Al 80% en capa de rodadura.
- c) **Al 85% en capa de rodadura.**
- d) Al 90% en capa de rodadura.

44.- De los siguientes tipos de mezclas, cual de ellas no suele emplearse en capa intermedia

- a) **BBTM**
- b) MAM
- c) SMA
- d) AC

45.- La señal S-510 indica:

- a) Localización de un punto geográfico atravesado por la vía.
- b) **Fin de poblado.**
- c) Localización de un túnel en carretera convencional.
- d) Entrada a poblado.

46.- En una carretera convencional con arcén inferior a un metro y medio, una señal o cartel se colocará de forma que su borde más próximo diste al menos:

- a) **1 m del borde exterior de la calzada, 50 cm del borde exterior del arcén y su base inferior a 1,5 m sobre el asfalto.**
- b) 1,5 m del borde exterior de la calzada, 50 cm del borde exterior del arcén y su base inferior a 1,8 m sobre el asfalto.
- c) 1 m del borde exterior de la calzada, 50 cm del borde exterior del arcén y su base inferior a 1,8 m sobre el asfalto.
- d) 1 m del borde exterior de la calzada, 1 m del borde exterior del arcén y su base inferior a 1.5 m sobre el asfalto.

47.- En el caso de la inexistencia de flechas de retorno para el preaviso de una marca continua de prohibición de adelantamiento en una zona cuya velocidad máxima permitida sea superior a 60km/h, como mínimo:

- a) La zona de preaviso será de 50 m.
- b) **La zona de preaviso será de 100 m.**
- c) La zona de preaviso será de 130 m.
- d) La zona de preaviso será de 165 m.

48.- Según la norma 8.2 IC, la distancia de visibilidad necesaria para no iniciar la marca continua de prohibición de adelantamiento o finalizarla en vías existentes cuya velocidad máxima es de 80km/h es de :

- a) 130 m
- b) **165 m**
- c) 250 m
- d) 310 m

49.- ¿Qué significa que una marca vial tiene clave de identificación RR?

- a) Que es una marca vial estructurada o no, diseñada específicamente para mantener la retrorreflexión en seco y con humedad.
- b) Que es una marca vial con resaltes que produce efectos sonoros y mecánicos.
- c) **Que es una marca vial estructurada, diseñada específicamente para mantener la retrorreflexión en seco, con humedad y lluvia.**
- d) Que es una marca vial permanente utilizada para la señalización de acceso a un lecho de frenado.

50.- En las juntas longitudinales de un pavimento de hormigón se dispondrán pasadores perpendicularmente a la junta y que se conformarán mediante:

- a) Barras lisas de Ø20 y 50cm de longitud.
- b) Barras corrugadas de Ø20 y 80cm de longitud.
- c) Barras lisas de Ø16 y 80cm de longitud.
- d) **Barras corrugadas de Ø12 y 80cm de longitud.**

51.- La arista de las piedras a emplear en una fábrica de gaviones está comprendida en el intervalo:

- a) De 10 a 25 cm.
- b) De 15 a 30 cm.
- c) De 15 a 25 cm.
- d) **De 10 a 20 cm.**

52.- Según la OC 35/2014 sobre criterios de sistemas de contención de vehículos, cuando delante de una barrera de seguridad haya bordillos, la altura de la barrera definida en los ensayos UNE EN 1317:

- a) Se verá incrementada en la misma medida que corresponda a la altura de los bordillos.
- b) Es independiente de la existencia de bordillos y la altura de la barrera se referenciará en exclusiva a la capa de rodadura.
- c) Se incrementará en la misma altura de los bordillos, en caso de que estos tengan una altura de siete centímetros o más.**
- d) Se deberá determinar una nueva altura de barrera.

53.- Todo puente proyectado deberá someterse a una prueba de carga estática con carácter obligatorio siempre y cuando alguno de sus vanos tenga una luz:

- a) mayor o igual a 10 m.
- b) mayor o igual a 12 m.**
- c) mayor o igual a 15 m.
- d) mayor o igual a 8 m.

54.- La construcción de un cerramiento según el Reglamento de Carreteras de Aragón:

- a) Se situará en todo caso en la zona de afección.
- b) Se situará a partir de la línea de edificación.
- c) Se podrá situar en la zona de servidumbre si se trata de un cerramiento diáfano.**
- d) Se podrá construir en la zona de dominio exclusivamente para la protección de fincas rústicas y siempre que no afecte a la seguridad vial.

55.- Las grietas erráticas que pueden aparecer en la superficie de un pavimento se definen como:

- a) Malla de líneas de rotura con diagonales no mayores de 20 cm debidas a la fatiga y envejecimiento del firme.
- b) Grietas en forma de arco de circunferencia debidas al asentamiento de los rellenos.
- c) Líneas de rotura paralelas al eje y próximas al borde de la calzada como consecuencia del movimiento de capas de base en ensanches de calzada entre la calzada antigua y el ensanchamiento con otro firme de características diferentes.
- d) Grietas en forma de zig-zag en una dirección mayoritariamente longitudinal como consecuencia de estar construido sobre terraplenes inestables o una mala puesta en obra.**

56.- La concentración de herbicida para su aplicación diluido en agua suele situarse:

- a) Entre un 1 y un 5% sobre el total de la mezcla.**
- b) Entre un 5 y un 10% sobre el total de la mezcla.
- c) Entre un 10 y un 15% sobre el total de la mezcla.
- d) Entre un 15 y un 20% sobre el total de la mezcla.

57.- La dotación y tipo de fundente que se puede emplear en un tratamiento preventivo con la calzada seca y la humedad relativa del aire mayor del 75% es:

- a) De 5 a 10 g/m² de cloruro sódico sólido.
- b) De 5 a 10 g/m² de salmuera de cloruro sódico.**
- c) De 10 a 15 g/m² de cloruro sódico sólido.
- d) De 10 a 15 g/m² de cloruro sódico humidificado.

58.- La medición de CRT en el ámbito de un contrato de conservación se considera un reconocimiento del tipo:

- a) Ocasional.
- b) Complementario.**
- c) Sistemático.
- d) Básico.

59.- Según artículo 60 de la Ley de carreteras de Aragón 8/98, las sanciones correspondientes a las infracciones graves atendiendo a los daños y perjuicios creados y a la intencionalidad del causante, darán lugar a la imposición de una multa de valor:

- a) De 60,1 a 601,01 euros.
- b) De 601,02 a 6010,12 euros.
- c) De 3.005,07 a 30.050,61 euros.
- d) De 601,02 a 3.005,06 euros.**

60.- El índice de severidad en relación con el tráfico y la seguridad, se define como:

- a) N° de accidentes con víctimas por cada 100 millones de vehículos-km.
- b) N° de accidentes totales por cada 100 millones de vehículos-km.
- c) N° de accidentes mortales por cada 100 accidentes con víctimas.**
- d) N° de víctimas mortales por cada 100 accidentes con víctimas.

61.- Según el artículo 14 del Texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón, se consideran como solar:

- a) Los terrenos que aun careciendo de alguna infraestructura o servicio básico puedan llegar contar con ellos sin otras obras que las de conexión con las instalaciones preexistentes.
- b) Terrenos en los que disponiendo de los servicios básicos está pendiente definir las rasantes o alineaciones de alguna de las obras de urbanización.
- c) Aquellos terrenos que dispongan de los servicios básicos y puedan hacer uso de ellos de forma inmediata además de estar concluidas todas las obras de urbanización.**
- d) Superficie de terreno pendiente de transformación urbanística que sin embargo se encuentra rodeado de terrenos urbanizados y edificados.

62.- ¿Qué es la cavitación?

- a) Una caída brusca de la presión del fluido que provoca la formación de burbujas que pueden implosionar liberando energía.**
- b) La sobrepresión creada en una conducción a partir del cierre repentino de una válvula.
- c) La sobrepresión generada en el golpe de Ariete en una tubería de impulsión.
- d) La formación de burbujas por la entrada de aire en el sistema debido a defectos de diseño o pérdidas.

63.- Para que un agua sea apta para su consumo el valor del índice de Langelier tiene que ser

- a) Mayor de cero.
- b) Menor de cero.
- c) Entre 0.5 y -0.5.**
- d) Entre 0.3 y -0.3.

- 64.- En que rango de porcentaje en disolución en agua es usado el permanganato potásico como agente oxidante en una ETAP
- a) Entre el 10 y 20.
 - b) Entre el 5 y 10.
 - c) Entre 10 y 15.
 - d) Entre 1 y 5.**
- 65.- En el caso de una conducción cuya longitud sea superior a la crítica, la sobrepresión generada por el golpe de Ariete vendrá condicionada por los siguientes factores.
- a) La longitud de la conducción y la velocidad del fluido.
 - b) La celeridad de la onda de presión y la velocidad de circulación del fluido.**
 - c) La celeridad de la onda de presión y del tiempo de maniobra.
 - d) El tiempo de maniobra y la longitud de la conducción.
- 66.- La carga de rotura por fisuración de una tubería de hormigón armado de sección circular y clase de resistencia C-135 es de:
- a) 90 kN/m².**
 - b) 135 kN/m².
 - c) 60 kN/m².
 - d) 120 kN/m².
- 67.- En la fabricación de tuberías de PRFV para vehicular aguas residuales o fecales, el tipo de resina empleada normalmente en el liner o barrera interior es:
- a) Ortoftálica.
 - b) Isoftálica.**
 - c) Tereftálica.
 - d) Epoxi.
- 68.- ¿En que norma UNE se encuentra el procedimiento a seguir para realizar la prueba de estanqueidad en tuberías de aguas residuales?
- a) UNE EN 1061.
 - b) UNE EN 1160.
 - c) UNE EN 1106.
 - d) UNE EN 1610.**
- 69.- La ausencia de tratamiento terciario en una EDAR puede dar lugar a:
- a) Una deficiente eliminación de sólidos coloidales.
 - b) La restitución al cauce de aguas demasiado blandas por la eliminación de sales y minerales en el proceso de depuración.
 - c) La necesidad de disponer de puntos de almacenaje de fangos hasta el transporte a un centro para el tratamiento de los mismos.
 - d) El crecimiento desmesurado de plantas acuáticas y algas en los cauces de vertido.**
- 70.- Cual sería la cifra de los habitantes equivalentes adoptados para el diseño de una EDAR de 500 m³/día de caudal, siendo los valores de la contaminación de agua residual, DBO₅= 240 mg/l y SS= 300 mg/l?
- a) 200 habitantes equivalentes.
 - b) 1.000 habitantes equivalentes.
 - c) 2.000 habitantes equivalentes.**

d) 10.000 habitantes equivalentes.

71.- La cantidad máxima en % del peso de los sulfatos solubles referidos al árido seco empleado para la fabricación del hormigón no será superior:

- a) Al 1% en árido fino y 0,8% en árido grueso.
- b) Al 0,8% en árido fino y 1% en árido grueso.
- c) Al 1% en árido fino y 1% en árido grueso.
- d) Al 0,8% en árido fino y 0,8% en árido grueso.**

72.- De acuerdo al Código Estructural se podrán incorporar aditivos al hormigón que modifiquen algunas de las propiedades o características siempre y cuando el contenido sea, respecto al peso del cemento:

- a) No mayor de 5% del peso del cemento.**
- b) Un máximo del 2% del peso del cemento.
- c) Hasta el 8% del peso del cemento.
- d) Inferior al 1,5% del peso del cemento.

73.- El contenido mínimo en cemento para un hormigón armado estructural estará comprendido en el rango:

- a) 250-350 kg/m³.**
- b) 200-350 kg/m³.
- c) 250-400 kg/m³.
- d) 275-375 kg/m³.

74.- El mortero de reparación para estructuras de hormigón de resistencia media inferior a 20N/mm² en ambientes X0 y XC1, sometido a acciones estáticas debe ser de clase:

- a) R3**
- b) R4
- c) R5
- d) R6

75.- El incumplimiento parcial o cumplimiento defectuoso de un contrato por causa del contratista, conllevarán penalidades a éste que no excederán, excluido el IVA:

- a) Del 5% del precio del contrato cada una de ellas, y ni el total de las mismas, superar el 50% del precio del contrato.
- b) Del 2% del precio del contrato cada una de ellas, y ni el total de las mismas, superar el 20% del precio del contrato.
- c) Del 10% del precio del contrato cada una de ellas, y ni el total de las mismas, superar el 50% del precio del contrato.**
- d) Del 2% del precio del contrato cada una de ellas, y ni el total de las mismas, superar el 50% del precio del contrato.

76.- En el supuesto caso de resolución de un contrato de servicios por suspensión del inicio del mismo por un plazo superior a cuatro meses por causa atribuible al órgano de contratación, si el pliego no determina otra cosa:

- a) El contratista tendrá derecho a percibir una indemnización del 3 por ciento del precio de licitación del contrato, IVA excluido.
- b) El contratista tendrá derecho a percibir una indemnización del 3 por ciento del precio de adjudicación del contrato, IVA excluido.**
- c) El contratista tendrá derecho a percibir una indemnización del 6 por ciento del precio de adjudicación del contrato, IVA excluido.

d) El contratista tendrá derecho a percibir una indemnización del 6 por ciento del precio de licitación del contrato, IVA excluido.

77.-La adaptación de la legislación de prevención de riesgos laborales a la Administración General del Estado viene recogida en el:

- a) R.D. 604/2006.
- b) R.D. 171/2004.
- c) R.D.L. 1488/1998.
- d) R.D. 67/2010.**

78.- De acuerdo con el R.D. 1627/1997, para cual de los siguientes supuestos no es necesaria la elaboración de un estudio de seguridad y salud

- a) Una obra cuyo PEC sea de 475.000 €.
- b) Una obra cuya duración se estima en cuatro meses y en algún momento se emplean quince trabajadores de forma simultánea.**
- c) Una obra volumen estimado de mano de obra sea superior a quinientos trabajadores.
- d) La construcción de un colector enterrado.

79.- Según el código estructural, el tipo de barras de acero soldable inoxidable podrá ser del tipo:

- a) Martensítico y Ferrítico.
- b) Ferrítico y Austenítico.**
- c) Austenoferrítico y Martensítico.
- d) Austenoferrítico y los endurecidos por precipitación.

80.-Según el artículo 330 del PG3, en el núcleo del terraplén, el valor de la huella admisible obtenido mediante el ensayo de la huella no será superior a:

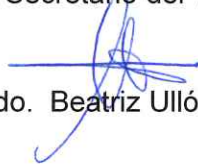
- a) 5 mm.**
- b) 1 cm.
- c) 4 mm.
- d) 3 mm.

SEGUNDO.- Conceder un plazo excepcional de tres días hábiles a contar a partir del día siguiente al de la publicación del presente anuncio en el tablón de anuncios de la sede electrónica de la Diputación Provincial de Zaragoza para las alegaciones que, en su caso, se formulen contra las preguntas del cuestionario-test.

Dichas solicitudes deberán ser por escrito a través del Registro General de Entradas de esta Diputación. En caso de que se realice por procedimiento administrativo, deberán remitir, dentro del plazo concedido, copia de dicha solicitud al siguiente correo electrónico: personalseleccion@dpz.es

Zaragoza, a 28 de noviembre de 2025.

La Secretario del Tribunal,



Fdo. Beatriz Ulló Muñoz