

Oferta de Empleo Público de 2015.

**CUERPO/CATEGORIA:** Funcionarios Técnicos de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón.

**ESCALA/ESPECIALIDAD:** Escala Técnica Facultativa, Arquitectos Técnicos.

**TURNO:** Libre.

**CONVOCATORIA:** BOA 27/05/2016

**EJERCICIOS:** Primero, segundo, tercero y cuarto.

**Pruebas selectivas para ingreso en el Cuerpo de Funcionarios  
Técnicos de la Administración de la Comunidad Autónoma de  
Aragón, Escala Técnica de Gestión, Arquitectos Técnicos.**

**-Primer Ejercicio-**

**26/03/2017**

- 1 Según se establece en la Constitución Española de 1978, una vez aprobada una reforma constitucional por las Cortes Generales, será sometida a referéndum para su ratificación, dentro de los quince días siguientes a su aprobación:
- A) Cuando lo decida el Congreso por mayoría absoluta.
  - B) Cuando lo solicite una décima parte de los miembros de las Cortes Generales.
  - C) El referéndum será convocado automáticamente.
  - D) Cuando lo solicite una décima parte de cualquiera de las Cámaras.
- 2 Según lo establecido en La Constitución Española de 1978, el estatuto jurídico de los Jueces y Magistrados de carrera se determina en:
- A) La Constitución Española.
  - B) El Estatuto Básico del Empleado Público.
  - C) La Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial.
  - D) La Ley 5/1997, de 5 de marzo, reguladora del Régimen Jurídico de los Jueces y Magistrados.
- 3 Según lo establecido en la Constitución Española de 1978, en cuál de los siguientes supuestos **NO** es competente el Tribunal Constitucional para conocer:
- A) Del recurso de inconstitucionalidad contra los reglamentos.
  - B) Del recurso de amparo por violación de los derechos y libertades referidos en el artículo 53.2 de la Constitución Española.
  - C) De los conflictos de competencia entre el Estado y las Comunidades Autónomas.
  - D) De los conflictos de las Comunidades Autónomas entre sí.
- 4 Según lo establecido en la Constitución Española de 1978, ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?:
- A) Los ministros son nombrados por el Rey a propuesta del Presidente de Gobierno.
  - B) Los ministros son nombrados por el Presidente del Gobierno previa autorización del Congreso de los Diputados.
  - C) Los ministros son nombrados por el Presidente del Gobierno.
  - D) Los ministros son nombrados por las Cortes Generales a propuesta del Presidente del Gobierno.
- 5 De conformidad con el Título VIII de la Constitución Española de 1978, indique cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta:
- A) Las Comunidades Autónomas podrán federarse para el cumplimiento de fines y competencias estatutarias siempre que lo autorice el Ministerio del Interior.
  - B) Las Comunidades Autónomas podrán federarse si así lo posibilitan sus Estatutos de Autonomía y siempre que lo autorice el Ministerio del Interior.
  - C) Las Comunidades Autónomas podrán federarse previa autorización de las Cortes Generales mediante ley orgánica.
  - D) En ningún caso se admitirá la federación de Comunidades Autónomas.

- 6 Según el Estatuto de Autonomía de Aragón ¿Cuáles son las instituciones de la Comunidad Autónoma de Aragón?:
- A) Las Cortes, el Gobierno o la Diputación General, el Justicia de Aragón y la Cámara de Cuentas.
  - B) Las Cortes, el Gobierno o la Diputación General y el Tribunal Superior de Justicia de Aragón.
  - C) Las Cortes, el Presidente, el Gobierno o la Diputación General y el Justicia de Aragón.
  - D) Las Cortes, el Presidente, el Gobierno o la Diputación General, el Justicia de Aragón y el Tribunal Superior de Justicia de Aragón.
- 7 La propuesta de reforma del Estatuto de Autonomía de Aragón, según se establece en el Estatuto de Autonomía de Aragón, requerirá en todo caso:
- A) La aprobación del Gobierno de Aragón.
  - B) La aprobación de las Cortes de Aragón por mayoría absoluta y la aprobación de las Cortes Generales mediante ley orgánica.
  - C) La aprobación de las Cortes de Aragón por mayoría de dos tercios y la aprobación de las Cortes Generales mediante ley orgánica.
  - D) La aprobación de las Cortes de Aragón por mayoría absoluta y la aprobación de las Cortes Generales mediante ley ordinaria.
- 8 Según el Decreto Legislativo 2/2001, de 3 de julio, del Gobierno de Aragón, son Órganos Superiores de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón:
- A) Los Consejeros como titulares de los Departamentos.
  - B) Los Secretarios Generales Técnicos.
  - C) Los Viceconsejeros.
  - D) Los Directores Generales.
- 9 Según se establece en el Tratado de la Unión Europea, el Alto Representante de la Unión Europea para Asuntos Exteriores y Política de Seguridad es nombrado por:
- A) El Parlamento Europeo a propuesta de la Comisión Europea.
  - B) El Consejo Europeo por mayoría cualificada con la aprobación del Presidente de la Comisión.
  - C) La Comisión Europea por mayoría cualificada.
  - D) La Comisión Europea por mayoría simple a propuesta del Consejo Europeo.
- 10 Según la Ley 40/2015, de 1 de Octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, señale cuál de las circunstancias siguientes es motivo de abstención en el procedimiento administrativo para las autoridades y el personal al servicio de las Administraciones Públicas:
- A) Haber intervenido como perito o testigo en el procedimiento de que se trate.
  - B) Tener parentesco de afinidad hasta el cuarto grado con cualquiera de los interesados.
  - C) Haber prestado en los cuatro últimos años servicios profesionales de cualquier tipo a cualquier persona natural o jurídica interesada directamente en el asunto.
  - D) Las tres anteriores son motivo de abstención.

- 11 De acuerdo con la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en los casos de procedimientos de responsabilidad patrimonial cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta:
- A) Transcurridos seis meses desde que se inició el procedimiento sin que haya recaído y se notifique resolución expresa o, en su caso, se haya formalizado el acuerdo, podrá entenderse que la resolución es contraria a la indemnización del particular.
  - B) Transcurridos seis meses desde que se inició el procedimiento sin que haya recaído y se notifique resolución expresa o, en su caso, se haya formalizado el acuerdo podrá entenderse que la resolución es favorable a la indemnización del particular.
  - C) Transcurridos tres meses desde que se inició el procedimiento sin que haya recaído y se notifique resolución expresa o, en su caso, se haya formalizado el acuerdo podrá entenderse que la resolución es favorable a la indemnización del particular.
  - D) Transcurridos tres meses desde que se recibió el dictamen del órgano consultivo sin que haya recaído y se notifique resolución expresa o, en su caso, se haya formalizado el acuerdo, podrá entenderse que la resolución es contraria a la indemnización del particular.
- 12 De acuerdo con la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, siempre que por Ley o en el Derecho de la Unión Europea no se exprese otro cómputo, cuando los plazos se señalen por días, se entiende que éstos son:
- A) Días naturales.
  - B) Días hábiles excluyéndose los domingos y los declarados festivos.
  - C) Días hábiles excluyéndose los sábados, domingos y festivos.
  - D) Días naturales excluyéndose los declarados festivos en la localidad donde resida el interesado.
- 13 Según lo establecido en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- A) La interposición de cualquier recurso, excepto en los casos en que una disposición establezca lo contrario, no suspenderá la ejecución del acto impugnado.
  - B) La interposición de cualquier recurso suspenderá automáticamente la ejecución del acto impugnado.
  - C) La interposición del recurso de alzada suspenderá automáticamente la ejecución del acto impugnado.
  - D) El recurso extraordinario de revisión suspenderá automáticamente la ejecución del acto impugnado.
- 14Cuál de los siguientes colectivos **NO** tiene la consideración de empleado público según el 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:
- A) Funcionarios de carrera.
  - B) Personal directivo de las Administraciones Públicas.
  - C) Personal laboral por tiempo indefinido.
  - D) Personal eventual.

- 15 Según el 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, cuál de las siguientes **NO** es una situación administrativa de los funcionarios de carrera:
- A) Permiso por maternidad.
  - B) Servicios Especiales.
  - C) Servicio Activo.
  - D) Excedencia.
- 16 Según lo establecido en el Real Decreto 5/2015, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, ¿qué órgano de representación corresponderá a una unidad electoral con un censo de 30 funcionarios?
- A) Tres Delegados de Personal.
  - B) Un Delegado de Personal.
  - C) Una Junta de Personal con cinco representantes.
  - D) Una Junta de Personal con tres representantes.
- 17 El Decreto Legislativo 1/2000, de 29 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Hacienda de la Comunidad Autónoma de Aragón, establece que el Proyecto de Ley de Presupuestos de la Comunidad Autónoma para cada ejercicio y la documentación complementaria deberán presentarse a las Cortes de Aragón:
- A) En el último trimestre del ejercicio anterior.
  - B) Cuando se tenga la mayoría necesaria para su aprobación.
  - C) Antes del último trimestre del ejercicio anterior.
  - D) El Proyecto de Ley de Presupuestos en el último trimestre del ejercicio anterior, y la documentación complementaria cuando lo exijan las Cortes de Aragón.
- 18Cuál de los siguientes objetivos **NO** es requisito básico de la edificación relativo a la habitabilidad, según la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación:
- A) Protección contra el ruido, de tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.
  - B) Ahorro de energía y aislamiento térmico, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio.
  - C) Utilización, de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.
  - D) Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones que permitan un uso satisfactorio del edificio.
- 19 Según el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, señale cuál de los siguientes documentos se encuentra entre la documentación obligatoria del seguimiento de la obra:
- A) El acta de replanteo o de comienzo de la obra de acuerdo con el Decreto 462/1971, de 11 de marzo, del Ministerio de la Vivienda.
  - B) Las certificaciones mensuales de obra.
  - C) La apertura del centro de trabajo.
  - D) El contrato de obra.

20. La normativa española que regula el seguimiento de obras y el control de recepción de materiales de construcción incorpora las exigencias de la Directiva 93/68/EEC relativas al sello denominado de *Conformidad Europea o marcado CE*. Señale cuál de las siguientes afirmaciones relativas a un material de construcción con marcado CE es la verdadera:
- A) A petición del usuario, el vendedor tendrá que poder acreditar el cumplimiento de las directivas que afecten a su producto, aunque este cuente con el marcado CE.
  - B) El fabricante siempre debe poder certificar el cumplimiento de las directivas que afecten al producto sin tener que recurrir a una tercera parte competente.
  - C) El fabricante siempre debe acreditar el cumplimiento de las directivas que afecten al producto recurriendo a una tercera parte competente que lo certifique.
  - D) El marcado CE no puede cubrir a un material de fabricación extracomunitaria.
- 21 Según el Decreto-Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón, en suelo no urbanizable genérico existen tres supuestos en los que se podrá otorgar una autorización especial para algunas construcciones e instalaciones. Señale a cuál de los siguientes tipos de construcciones o instalaciones **NO** le es aplicable dicho procedimiento de autorización especial:
- A) Construcciones e instalaciones que quepa considerar de interés público o social por su contribución a la ordenación y al desarrollo y cuyo emplazamiento en el medio rural sea conveniente por su tamaño, por sus características o por el efecto positivo en el territorio.
  - B) En los municipios que no cuenten con plan general, los edificios aislados destinados a vivienda unifamiliar con arreglo a los requisitos establecidos en el propio Decreto-Legislativo 1/2014.
  - C) Obras de rehabilitación de construcciones en aldeas, barrios o pueblos deshabitados, así como de bordas, torres u otros edificios rurales tradicionalmente asociados a explotaciones agrarias o al medio rural, siempre que se mantengan las características tipológicas externas tradicionales propias de tales construcciones y su adaptación al paisaje.
  - D) Las construcciones e instalaciones que deban someterse al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental o de autorización ambiental integrada.
- 22 Según el Decreto-Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón, la aprobación definitiva del plan general de un municipio corresponde:
- A) Al Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda
  - B) Al Ayuntamiento
  - C) Al Consejo Provincial de Urbanismo
  - D) Al Director General competente en materia de urbanismo

- 23** De acuerdo con el Decreto Legislativo 1/2014, de 8 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón, indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta en relación con la aprobación de los planes parciales de iniciativa municipal:
- A) La aprobación inicial corresponde al Ayuntamiento Pleno y la aprobación definitiva corresponde al Alcalde.
  - B) La aprobación inicial corresponde al Alcalde y la aprobación definitiva corresponde al Ayuntamiento Pleno.
  - C) La aprobación inicial corresponde al Alcalde y la aprobación definitiva corresponden al Consejo Provincial de Urbanismo.
  - D) La aprobación inicial corresponde al Ayuntamiento Pleno y la aprobación definitiva corresponde al Consejo Provincial de Urbanismo.
- 24** Según el Decreto-Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón, cuál de las siguientes opciones **NO** forma parte del contenido mínimo de la delimitación del suelo urbano en municipios que carezcan de plan general sino, que puede formar parte de su contenido complementario.
- A) La identificación del ámbito perimetral de los terrenos integrantes del suelo urbano.
  - B) La identificación perimetral de los ámbitos legalmente integrados en el suelo no urbanizable especial.
  - C) En el suelo urbano, los terrenos que cuenten con servicios urbanísticos suficientes.
  - D) Las alineaciones y rasantes del sistema viario existente.
- 25** Según el Decreto-Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón, indique cuál de las siguientes opciones, **NO** es una finalidad prevista en su artículo 131, relativo a las actuaciones aisladas de gestión urbanística:
- A) Obtener, cuando proceda según el planeamiento, los terrenos en los que se ejecute la urbanización.
  - B) Ejecutar actuaciones de rehabilitación incluidas en el programa de rehabilitación en suelo urbano no consolidado con carácter aislado.
  - C) Ejecutar obras aisladas de remodelación de la urbanización y espacios públicos existentes previstas por el planeamiento en suelo urbano consolidado.
  - D) Completar la urbanización de las parcelas de suelo urbano consolidado, a fin de que alcance la condición de solar, si aún no la tuvieran.

- 26 El Decreto-Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón, regula qué actos de transformación, construcción, edificación o uso del suelo están sujetos a declaración responsable en materia de urbanismo. Determinar cuál de los siguientes actos **NO** está sujeto a declaración responsable:
- A) Obras de edificación de nueva planta de escasa entidad constructiva y sencillez técnica que no tengan, de forma eventual o permanente, carácter residencial ni público y se desarrollen en una sola planta.
  - B) Obras de ampliación, modificación, reforma, rehabilitación o demolición sobre los edificios existentes que no produzcan una variación esencial de la composición general exterior, la volumetría, la envolvente global o el conjunto del sistema estructural, ni tengan por objeto cambiar los usos característicos del edificio.
  - C) Ubicación de casas prefabricadas e instalaciones similares, ya sean provisionales o permanentes.
  - D) Talas de árboles que no afecten a espacios de alto valor paisajístico o a paisajes protegidos.
- 27 Según el Decreto-Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón, en relación con las denominadas *zonas de borde* de los municipios sujetos a régimen urbanístico simplificado, determinar cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:
- A) La zona de borde es la superficie de terreno que envuelve al suelo urbano de un municipio, está clasificada como suelo no urbanizable genérico o especial y en ella se admiten determinadas construcciones.
  - B) La zona de borde es la superficie de terreno que envuelve al suelo urbano de un municipio, clasificada como suelo urbanizable delimitado o no delimitado y donde se admiten determinadas construcciones de forma que se posibilite un cierto desarrollo en los municipios.
  - C) En las zonas de borde, podrá autorizarse con las previsiones legales, la construcción de vivienda unifamiliar y sus almacenes anejos, pero no será admisible ningún tipo de industria.
  - D) La zona de borde no precisará ser contigua al suelo urbano siempre que sea factible la conexión de las redes generales municipales.
- 28 Indique cuál de las siguientes finalidades de las valoraciones del suelo, instalaciones, construcciones y edificaciones, **NO** justifica que se rijan por lo dispuesto en el texto refundido de la Ley de Suelo (Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio) por estar excluidas del ámbito del régimen de valoraciones de dicha ley:
- A) La fijación del precio a pagar al propietario en la venta o sustitución forzosas.
  - B) El cálculo de las compensaciones que, en ejecución del planeamiento urbanístico, corresponden a los propietarios de las construcciones que deban ser eliminadas por hallarse fuera de ordenación en el planeamiento anterior.
  - C) La fijación del justiprecio de la expropiación, cualquiera que sea la finalidad de esta y la legislación que la motive.
  - D) La determinación de la responsabilidad patrimonial de la Administración Pública.

- 29** El Real Decreto 1492/2011, por el que se aprueba el Reglamento de valoraciones de la Ley de Suelo, establece que la valoración de suelo, en situación de suelo urbanizado no edificado, se calculará utilizando el Valor de Repercusión del Suelo (VRS). Para el cálculo de este VRS, se utilizará un coeficiente K que estima los gastos y beneficios de la promoción inmobiliaria. Indique, en relación con dicho coeficiente K, cuál de las siguientes opciones es la correcta
- A) Con carácter general será de 1,30.
  - B) Podrá reducirse hasta 1,10 en situación de terrenos urbanizados para viviendas unifamiliares.
  - C) Podrá aumentarse hasta 1,50 en terrenos destinados a promociones por factores objetivos, como su localización, calidad edificatoria, etc.
  - D) Podrá reducirse hasta 1,20 en situación de terrenos urbanizados para edificaciones industriales.
- 30** Según el Decreto-Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón, en su artículo. 261, el plazo para la resolución y notificación en el procedimiento de ruina será de:
- A) 1 mes
  - B) 3 meses
  - C) 6 meses
  - D) 9 meses
- 31** Según el Código Técnico de la Edificación y su Documento Básico SE-C, Seguridad Estructural, Cimientos, en relación con los procedimientos de colocación y compactación de los rellenos en edificación que pueden ser utilizados, señalar cuál de estas afirmaciones es falsa:
- A) En ningún caso se permite la utilización de productos resultantes de la actividad industrial, tales como escorias o cenizas, en rellenos de tierras para la edificación.
  - B) Los procedimientos de colocación y compactación del relleno deben asegurar su estabilidad en todo momento evitando además cualquier perturbación del subsuelo natural.
  - C) El relleno que se coloque adyacente a estructuras debe disponerse en tongadas de espesor limitado y compactarse con medios de energía pequeña para evitar daño a estas construcciones.
  - D) Se establecerán los procedimientos de colocación y compactación del relleno para cada zona o tongada de relleno en función de su objeto y comportamiento previstos.
- 32** Según el Código Técnico de la Edificación y su Documento Básico SE-C, Seguridad Estructural, Cimientos, el módulo de balasto, designado asimismo módulo de reacción o módulo de Winkler, es:
- A) Razón entre la retracción y el desplazamiento producido.
  - B) Razón entre la tensión aplicada sobre una superficie y el desplazamiento producido.
  - C) Razón entre la tensión aplicada sobre una superficie, el empuje activo y el desplazamiento producido.
  - D) Razón entre la resistencia al corte de una superficie y el empuje activo.

- 33** El Documento Básico DB-HS, Salubridad, del Código Técnico de la Edificación, en su sección HS-5 Evacuación de aguas, define el término “ventilación secundaria” como un:
- A) Subsistema que tiene como función evitar el exceso de presión en la base de la bajante permitiendo la salida de aire comprimido en esta. Discurre paralela a la bajante y se conecta a esta.
  - B) Subsistema que tiene como función la evacuación del aire en la bajante para evitar sobrepresiones y subpresiones en la misma durante su funcionamiento y consiste en la prolongación de la bajante por encima de la última planta hasta la cubierta de forma que quede en contacto con la atmósfera exterior y por encima de los recintos habitables.
  - C) Subsistema que tiene como función proteger los cierres hidráulicos contra el sifonamiento y el autosifonamiento.
  - D) Subsistema que unifica los componentes de los sistemas de ventilación primaria y terciaria, sin necesidad de salir al exterior, pudiendo instalarse en espacios tales como falsos techos y cámaras.
- 34** Según el Documento Básico “DB-HS Salubridad” del Código Técnico de la Edificación, y en concreto, según la sección “HS-5 Evacuación de aguas”, si la superficie proyectada horizontalmente de una cubierta es de  $600 \text{ m}^2$ , el número mínimo de sumideros que deben disponerse:
- A) Será de 12 sumideros.
  - B) Será de 10 sumideros.
  - C) Será de 6 sumideros.
  - D) Será de 4 sumideros.
- 35** El artículo 59 Forjados unidireccionales con viguetas o losas alveolares de la Instrucción de hormigón estructural EHE-08 (Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio) limita en los forjados de losas alveolares pretensadas el espesor mínimo de las almas, del ala superior y del ala inferior de estas piezas prefabricadas, mediante tres valores limitativos. Señale cuál de las siguientes cuatro condiciones limitativas es la falsa:
- A) La raíz cuadrada de  $(2h)$ , siendo  $h$  el canto total de la pieza prefabricada, en mm.
  - B)  $1/8$  del canto total de la placa, losa o forjado.
  - C) 20 mm.
  - D) Resultado de sumar 10 mm al tamaño máximo del árido.
- 36** Según la Instrucción de hormigón estructural EHE-08 (Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio), se especificarán en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares las condiciones exigidas al hormigón referentes a su resistencia a compresión, consistencia, tamaño máximo del árido, tipo de ambiente a que va a estar expuesto, etc. Tales condiciones deberán ser satisfechas por todas las unidades de producto componentes del total, entendiéndose en la citada Instrucción por unidad de producto:
- A) La unidad volumétrica o superficial en la que se mida en el proyecto el elemento constructivo en que intervenga.
  - B) La amasada o cantidad de hormigón fabricada de una sola vez.
  - C) Cada lote cuantificado por la Instrucción en extensión o volumen y que es función del tipo de elemento estructural considerado.
  - D) Cada tipo de hormigón diferenciable al menos por su resistencia a compresión, consistencia y tamaño máximo del árido.

- 37 De los siguientes métodos de ensayo no destructivos cuál **NO** se usa para la inspección de soldaduras en estructuras de acero en la edificación:
- A) Inspección por partículas magnéticas.
  - B) Ensayo por líquidos penetrantes.
  - C) Ensayo por esclerómetro.
  - D) Ensayo por ultrasonidos.
- 38 El Documento Básico DB SE-A, Seguridad Estructural, Aceros, del Código Técnico de la Edificación establece en su artículo 4 *Materiales. 4.2 Aceros en chapas y perfiles* que tres de las siguientes características son comunes a todos los aceros a utilizar en chapas y perfiles. Indique cuál de las siguientes características **NO** es común según dicho documento.
- A) Coeficiente de Poisson 0,3
  - B) Módulo de elasticidad 210.000 N/mm<sup>2</sup>
  - C) Tensión de rotura 410 N/mm<sup>2</sup>
  - D) Módulo de rigidez 81.000 N/mm<sup>2</sup>
- 39 El Código Técnico de la Edificación en su Documento Básico Seguridad Estructural, Madera, en su Anejo A. "Terminología" define un *Tablero de fibras duro* del siguiente modo: "*Tablero de fibras fabricado por el proceso en húmedo que tiene una densidad mayor o igual a ...*":
- A) 500 kg/ m<sup>3</sup>
  - B) 750 kg/ m<sup>3</sup>
  - C) 900 kg/ m<sup>3</sup>
  - D) 1.000 kg/ m<sup>3</sup>
- 40 El Código Técnico de la Edificación, Documento Básico de Seguridad Estructural Fábricas, en relación con la ejecución de muros y la traba de su fábrica, establece que en las hiladas consecutivas, las piezas se solaparán para que el muro se comporte como un elemento estructural único. La longitud de este solape será:
- A) al menos igual a 0,5 veces el grueso de la pieza y no menor que 50mm
  - B) al menos igual a 0,5 veces el grueso de la pieza y no menor que 40mm
  - C) al menos igual a 0,4 veces el grueso de la pieza y no menor que 50mm
  - D) al menos igual a 0,4 veces el grueso de la pieza y no menor que 40mm
- 41 Según el Documento Básico DB SE-F Seguridad Estructural, Fábrica, del Código Técnico de la Edificación, si tenemos que clasificar una pieza de hormigón que tiene un volumen de huecos del 50% del bruto, teniendo en cuenta que los huecos pueden ser verticales que atraviesan las piezas, rebajes o asas, se considera una pieza:
- A) Maciza
  - B) Perforada
  - C) Aligerada
  - D) Hueca

- 42 Según define el Documento Básico DB SE-F Seguridad Estructural, Fábrica, del Código Técnico de la Edificación en su Anejo A, cuál de estas palabras **NO** es una junta de los muros de fábrica:
- A) Tendel
  - B) Sutura
  - C) Llaga
  - D) Gacha
- 43 El Código Técnico de la Edificación en su Documento Básico DB-HS Salubridad, apartado HS-1 Protección contra la humedad, en relación con el diseño de cubiertas dice que la *formación de pendientes* en cubiertas inclinadas de teja curva, cuando éstas no tengan capa de *impermeabilización*, debe tener una pendiente (%) mínima hacia los elementos de evacuación de:
- A) 30%
  - B) 25%
  - C) 32%
  - D) 40%
- 44 El Código Técnico de la Edificación en su Documento Básico DB-HS Salubridad, apartado HS-1 Protección contra la humedad, en relación con las condiciones de los puntos singulares de cubiertas planas, establece que en el encuentro de la cubierta con un paramento vertical, la impermeabilización debe prolongarse por encima de la protección de la cubierta como mínimo hasta una altura de:
- A) 10 cm
  - B) 15 cm
  - C) 20 cm
  - D) 25 cm
- 45 El Código Técnico en su Documento Básico DB-HS Salubridad HS-1, Protección frente a la humedad, establece que la comprobación del estado de conservación del revestimiento de las fachadas -posible aparición de fisuras, desprendimientos, humedades y manchas- se efectúe con una periodicidad de:
- A) 2 años
  - B) 1 año
  - C) 3 años
  - D) 5 años
- 46 El Código Técnico de la Edificación, en su Documento Básico HE Ahorro de Energía, define un cerramiento adiabático como:
- A) Cerramiento a través del cual se considera que no se produce intercambio de calor.
  - B) Cerramiento a través del cual se considera que se produce intercambio de calor.
  - C) Elemento constructivo del edificio que lo separa del medio exterior, ya sea este aire, el terreno u otros edificios.
  - D) Cerramiento que aprovecha la energía solar para el calentamiento por recirculación del aire interior del edificio.

- 47 Según el Código Técnico de la Edificación, en su Documento Básico DB-HR, Protección frente al ruido, una característica exigible a un producto utilizado como absorbente acústico es (señale la respuesta correcta):
- A) El coeficiente de absorción acústica para la frecuencia de 5 Hz y el coeficiente de absorción acústica medio o ponderado.
  - B) El coeficiente de absorción acústica para la frecuencia de 10 Hz y el coeficiente de absorción acústica medio o ponderado.
  - C) El coeficiente de absorción acústica para la frecuencia de 20 Hz y el coeficiente de absorción acústica medio o ponderado.
  - D) El coeficiente de absorción acústica, al menos, para las frecuencias de 500, 1000 y 2000 Hz y el coeficiente de absorción acústica medio o ponderado.
- 48 En relación con las tolerancias entre los valores de aislamiento al ruido aéreo obtenidos por mediciones *in situ* y los valores límite establecidos en el Código Técnico de la Edificación, en su Documento Básico DB – HR, Protección frente al ruido, señale cuál de las siguientes opciones es la correcta:
- A) No se admiten tolerancias entre las mediciones *in situ* y los valores límite de aislamiento establecidos.
  - B) Se admiten tolerancias de 3 dBA para aislamiento a ruido aéreo, de 3 dB para aislamiento a ruido de impacto y de 0,1 s para tiempo de reverberación y los valores límite de aislamiento establecidos.
  - C) Se admiten tolerancias de 1 dBA para aislamiento a ruido aéreo, de 1 dB para aislamiento a ruido de impacto y de 1 dbA para aislamiento de ruido de reverberación y los valores límite de aislamiento establecidos.
  - D) Se admiten tolerancias de 1 dBA para aislamiento a ruido aéreo, de 1 dB para aislamiento a ruido de impacto y de 0,1 dBA para aislamiento de ruido de reverberación y los valores límite de aislamiento establecidos.
- 49 En cuál de los siguientes casos un pavimento de terrazo para interiores se considera un suelo interior seguro frente al riesgo de caída por resbalamiento, según el Código Técnico en su documento básico DB-SUA y su documento de apoyo DA/3 sin necesidad de realizar ensayo:
- A) Si se pule y abrillanta en obra.
  - B) El CTE no admite baldosas de hormigón en interiores.
  - C) Si se pule, pero no se abrillanta.
  - D) Si su cara vista no se modifica con un tratamiento posterior y cumple la normativa UNE correspondiente.
- 50 Según el Código Técnico en su documento Básico Salubridad, en su sección de Suministro de agua, en relación con el ahorro de agua; cuándo debe disponerse una red de retorno en las redes de ACS.
- A) Cuando la longitud de la tubería de ida al punto de consumo más alejado sea igual o mayor de 10 m.
  - B) Cuando la longitud de la tubería de ida al punto de consumo más alejado sea igual o mayor de 15 m
  - C) Siempre se exige la red de retorno.
  - D) En todo caso, cuando se trate de edificios de pública concurrencia.

- 51 El Código Técnico de la Edificación, Documento Básico de Ahorro de energía (CTE-DB HE), en su sección de “Contribución fotovoltaica mínima de energía”, cuando determina las pérdidas límite de los módulos de captación por orientación, inclinación y sombras, lo hace considerando como:
- A) Orientación óptima al sudeste e inclinación óptima la latitud del lugar menos 15°.
  - B) Orientación óptima al sudeste e inclinación óptima la latitud del lugar menos 10°.
  - C) Orientación óptima al sur e inclinación óptima la latitud del lugar menos 15°.
  - D) Orientación óptima al sur e inclinación óptima la latitud del lugar menos 10°.
- 52 El Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (RD 842/2002), en su Instrucción Técnica Complementaria, ITC-BT-25, instalaciones interiores en viviendas, determina las características eléctricas para un circuito de *cocina y horno* en su disposición normal, con dos conductores y tierra con aislamiento de PVC bajo tubo empotrado en obra, al que exige una sección mínima de conductores y estar protegido con un interruptor automático; señale la opción correcta:
- A) Interruptor automático de 40A y conductores de sección mínima de 6mm<sup>2</sup>
  - B) Interruptor automático de 25A y conductores de sección mínima de 6mm<sup>2</sup>
  - C) Interruptor automático de 20A y conductores de sección mínima de 4mm<sup>2</sup>
  - D) Interruptor automático de 16A y conductores de sección mínima de 4mm<sup>2</sup>
- 53 Dado un edificio construido en 2016, con garajes en sótano, locales comerciales en planta baja, y cuatro viviendas por planta repartidas en varias alturas, más diversas dependencias técnicas comunitarias, incluyendo entre ellas las exigibles conforme al Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones ¿Cómo se denomina según éste la infraestructura de canalizaciones y registros que se encarga, dentro de cada planta de la edificación, de llevar las señales de los diferentes servicios de telecomunicación hasta los PAU de cada usuario?
- A) Red de dispersión
  - B) Red secundaria
  - C) Red de acceso de usuarios
  - D) Red de distribución
- 54 Según el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), determinar qué se considera sala de máquinas:
- A) Al local técnico de superficie mayor de 20 m<sup>2</sup> donde se alojan los equipos de producción de frío o calor y otros equipos auxiliares y accesorios de la instalación térmica, independientemente de la potencia de los de los equipos.
  - B) Al local técnico donde se alojan los equipos de producción de frío o calor y otros equipos auxiliares y accesorios de la instalación térmica, con potencia superior a 70 kW.
  - C) Al local técnico donde se alojan los equipos de producción de frío o calor por combustión de gases licuados del petróleo y otros equipos auxiliares y accesorios de la instalación térmica.
  - D) Al local técnico ubicado bajo rasante donde se alojan los equipos de producción de frío o calor y otros equipos auxiliares y accesorios de la instalación térmica.

- 55** En el proceso de certificación energética de un edificio construido en Aragón, finalizado en octubre de 2016, el técnico competente que ha emitido el correspondiente certificado de eficiencia energética de edificio terminado lo suscribe el día 1 de noviembre y el promotor lo presenta el día 30 de ese mes ante el Departamento competente para que sea inscrito en el Registro de Certificación de Eficiencia Energética de Edificios. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es la verdadera?
- A) El certificado de eficiencia energética será válido, salvo modificaciones que afecten al edificio o en caso de cambios normativos, durante diez años desde su fecha de emisión.
  - B) El certificado tendrá una validez de diez años, contados desde la fecha en que el promotor ha solicitado su inscripción en el citado Registro.
  - C) El procedimiento de inscripción en el Registro de Certificación de Eficiencia Energética de Edificios deberá basarse en un nuevo certificado, por haberse excedido el plazo desde su emisión hasta su presentación.
  - D) El certificado tendrá una validez de cinco años, contados desde la fecha en que el promotor reciba la notificación fehaciente de su inscripción.
- 56** Según establece el Código Técnico en su Documento Básico SI-Seguridad en caso de incendio, en cuál de los siguientes casos una puerta de salida en el recorrido de evacuación deberá abrir en el sentido de la evacuación:
- A) La prevista para el paso de más de 200 personas en edificios de *uso Residencial Vivienda* o de 50 personas en los demás casos, o bien para más de 50 ocupantes del recinto o espacio en el que esté situada.
  - B) La prevista para el paso de más de 200 personas en edificios de *uso Residencial Vivienda* o de 100 personas en los demás casos, o bien para más de 25 ocupantes del recinto o espacio en el que esté situada.
  - C) La prevista para el paso de más de 200 personas en edificios de *uso Residencial Vivienda* o de 100 personas en los demás casos, o bien para más de 50 ocupantes del recinto o espacio en el que esté situada.
  - D) La prevista para el paso de más de 100 personas en edificios de *uso Residencial Vivienda* o de 100 personas en los demás casos, o bien para más de 50 ocupantes del recinto o espacio en el que esté situada.
- 57** Según se establece en el Código Técnico, Documento Básico SI-Seguridad en caso de incendio, en el caso que se cuente con una escalera para evacuación descendente y otra escalera para evacuación ascendente y comuniquen sectores con usos diferentes, se deberá cumplir:
- A) La escalera descendente pero no la ascendente cumplirán en todas sus plantas respectivas las condiciones más restrictivas de las correspondientes a los usos de los sectores de incendio con los que comuniquen en dichas plantas.
  - B) La escalera ascendente pero no la descendente cumplirán en todas sus plantas respectivas las condiciones más restrictivas de las correspondientes a los usos de los sectores de incendio con los que comuniquen en dichas plantas.
  - C) En el caso que un edificio contenga escaleras de evacuación ascendente y descendente, no pueden comunicarse por medio de ellas sectores con uso diferente.
  - D) Tanto la escalera descendente como la ascendente cumplirán en todas sus plantas respectivas las condiciones más restrictivas de las correspondientes a los usos de los sectores de incendio con los que comuniquen en dichas plantas.

- 58** Según se establece en el Código Técnico, Documento Básico DB-SUA, Seguridad de Utilización y Accesibilidad, las dimensiones mínimas de anchura x profundidad en metros, de la cabina de un ascensor accesible en edificios de uso Residencial Vivienda, sin viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas, con una puerta o con dos puertas enfrentadas son: (señale la correcta):
- A) 1,00 x 1,25 m
  - B) 0,90 x 1,25 m
  - C) 1,10 x 1,20 m
  - D) 0,90 x 1,10 m
- 59** A qué agente o agentes de la edificación corresponde la obligación de verificar el replanteo y la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectadas a las características geotécnicas del terreno, según establece la Ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación:
- A) Al director de la ejecución de la obra
  - B) Al director de obra
  - C) A los laboratorios de control de calidad y al director de obra
  - D) A los laboratorios y entidades de control de calidad de la edificación
- 60** De entre los siguientes sujetos intervinientes en obra:
- Dirección facultativa, contratistas y subcontratistas, trabajadores autónomos, personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la obra, representantes de los trabajadores, técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las Administraciones públicas competentes.
- ¿Quiénes tienen restringido el acceso al “libro de incidencias” o para efectuar anotaciones en él, según el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción?
- A) Todos los enumerados tienen acceso al “libro de incidencias” y pueden efectuar anotaciones en él.
  - B) No tienen acceso al “libro de incidencias” los subcontratistas.
  - C) Tienen acceso, pero no pueden efectuar anotaciones en él los trabajadores autónomos.
  - D) Tienen acceso, pero no pueden efectuar anotaciones en él los representantes de los trabajadores.

- 61** De acuerdo con el Decreto-Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón ¿Qué edificios de uso predominantemente residencial, deben pasar la inspección periódica y en qué plazo?
- A) Los que tengan una antigüedad superior a cuarenta y cinco años que estén situados en municipios de más de treinta mil habitantes deberán pasar cada veinticinco años la inspección.
  - B) Los que tengan una antigüedad superior a cincuenta años que estén situados en municipios de más de veinticinco mil habitantes deberán pasar cada quince años la inspección.
  - C) Los que tengan una antigüedad superior a cuarenta años que estén situados en municipios de más de quince mil habitantes deberán pasar cada veinte años la inspección.
  - D) Los que tengan una antigüedad superior a cincuenta y cinco años que estén situados en municipios de más de veinte mil habitantes deberán pasar cada diez años la inspección.
- 62** Según el Código Técnico de la Edificación, Documento Básico de Ahorro de Energía, en su sección HE-1, Limitación de la demanda energética, la envolvente térmica del edificio está compuesta por:
- A) Todos los cerramientos que delimitan los espacios habitables con el aire exterior, el terreno u otro edificio, y por todas las particiones interiores que delimitan los espacios habitables con espacios no habitables en contacto con el ambiente exterior.
  - B) Todos los cerramientos que delimitan los espacios habitables con el aire exterior, el terreno u otro edificio, y por todas las particiones interiores que delimitan los espacios habitables con espacios no habitables.
  - C) Todos los cerramientos que delimitan los espacios habitables con el aire exterior o con otro edificio, y por todas las particiones interiores que delimitan los espacios habitables con espacios no habitables en contacto con el ambiente exterior.
  - D) Todos los cerramientos que delimitan los espacios habitables con el aire exterior, el terreno u otro edificio, y por todas las particiones interiores que delimitan los espacios habitables en contacto con el ambiente exterior.
- 63** El Decreto 19/1999, del Gobierno de Aragón, que regula la Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas, de Transportes y de la Comunicación, en su Anexo II, relacionado con los "Itinerarios Horizontales Accesibles", en vados y pasos de peatones, establece que los desniveles entre acera y calzadas se salvarán rebajando aquellas hacia las ríoglas, con rampas de pendiente no superior al (Señale el valor límite que prescribe la citada norma):
- A) 6%
  - B) 8%
  - C) 10%
  - D) 15%

- 64** El Código Técnico de la Edificación, en su Documento Básico de Seguridad de utilización y accesibilidad DB-SUA, apartado de “Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación”, limita la longitud de la fila de un graderío para espectadores de pie que disponga de accesos a pasillos en sus dos extremos, a un máximo de:
- A) 50 m de longitud.
  - B) 30 m de longitud.
  - C) 20 m de longitud.
  - D) 10 m de longitud.
- 65** Según la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, cuál de los siguientes sujetos será competente para el otorgamiento de la licencia ambiental de actividades clasificadas:
- A) El alcalde del ayuntamiento en cuyo término municipal vaya a desarrollarse la actividad.
  - B) El Pleno municipal, previo informe del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental.
  - C) El Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón.
  - D) El Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad del Gobierno de Aragón.
- 66** En una pieza de hormigón armado degradado severamente porque ha desarrollado una aluminosis intensa en ambiente húmedo, qué observaremos:
- A) Porosidad normal, baja resistencia a la compresión y pérdida de adherencia de las armaduras.
  - B) Porosidad anormalmente alta, baja resistencia a la compresión y pérdida de adherencia de las armaduras.
  - C) Porosidad normal, resistencia a la compresión normal y pérdida de adherencia de las armaduras.
  - D) Porosidad anormalmente alta, baja resistencia a la compresión y normal adherencia de las armaduras.
- 67** Según el Decreto 191/1998, de 17 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de condiciones técnicas de las viviendas protegibles en Aragón, si una vivienda protegible de Aragón cuenta con  $80 \text{ m}^2$  de superficie útil cerrada, determinar cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:
- A) La superficie útil exterior máxima sería de  $16 \text{ m}^2$ , y en ese caso, la superficie útil total sería de  $88 \text{ m}^2$  y la superficie útil de la vivienda a efectos de venta y renta sería de  $88 \text{ m}^2$ .
  - B) La superficie útil exterior máxima sería de  $16 \text{ m}^2$ , y en ese caso, la superficie útil total sería de  $96 \text{ m}^2$  y la superficie útil de la vivienda a efectos de venta y renta sería de  $90 \text{ m}^2$ .
  - C) La superficie útil exterior máxima sería de  $8 \text{ m}^2$ , y en ese caso, la superficie útil total sería de  $88 \text{ m}^2$  y la superficie útil a efectos de venta y renta sería de  $88 \text{ m}^2$ .
  - D) La superficie útil exterior máxima sería de  $10 \text{ m}^2$ , y en ese caso, la superficie útil total sería de  $90 \text{ m}^2$  y la superficie útil a efectos de venta y renta sería de  $90 \text{ m}^2$ .

- 68** Según la Ley 3/1999 del Patrimonio Cultural Aragonés ¿qué plazos de prescripción tienen las infracciones administrativas cometidas o descubiertas en materia de protección del patrimonio cultural de Aragón, según se clasifiquen en muy graves, graves y leves?
- A) De 10 años las muy graves, 5 años las graves y 3 años las leves.
  - B) De 10 años las muy graves, 5 años las graves y 5 años las leves.
  - C) De 10 años las muy graves, 3 años las graves y 1 año las leves.
  - D) De 6 años las muy graves, 3 años las graves y 1 año las leves.
- 69** A los efectos de lo dispuesto en el Texto Refundido (consolidado) de la Ley de Contratos del Sector Público, aprobado por Real Decreto Legislativo 3/2011 de 14 de noviembre, indique cuál de los siguientes contratos estará sujeto a regulación armonizada:
- A) Un contrato de obras cuyo valor estimado es de 1.000.000 €
  - B) Un contrato de servicios cuyo valor estimado es de 100.000 €
  - C) Un contrato de suministros cuyo valor estimado es de 300.000 €
  - D) Un contrato de concesión de obra pública cuyo valor estimado es de 600.000 €
- 70** A los efectos de lo dispuesto en el Texto Refundido (consolidado) de la Ley de Contratos del Sector Público, aprobado por Real Decreto Legislativo 3/2011 de 14 de noviembre, indique cuál de las siguientes **NO** es una causa de resolución de un contrato de obras:
- A) La suspensión de la iniciación de las obras por plazo superior a seis meses por parte de la Administración.
  - B) La demora en la comprobación del replanteo, conforme al artículo 229.
  - C) El incumplimiento de una obligación contractual esencial, calificada como tal en los pliegos o en el contrato.
  - D) El desistimiento o la suspensión de las obras por un plazo de seis meses acordada por la Administración.

#### **PREGUNTAS DE RESERVA**

- 71** Según la Instrucción de hormigón estructural EHE-08 (Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio), de un árido designado como **20/40 - M - R** podemos afirmar que:
- A) Se ha obtenido por machaqueo
  - B) Su forma de presentación es mezcla
  - C) La naturaleza del árido es marmórea
  - D) Es un árido rodado

- 72** El Decreto Legislativo 1/2000, de 29 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Hacienda de la Comunidad Autónoma de Aragón, determina las fases de ejecución presupuestaria. El acto por el cual se determina, después de cumplir los trámites legales que sean procedentes, la cuantía concreta de la autorización del gasto, quedando comprometido el crédito para la realización de la prestación que constituya su objeto, se llama:
- A) Disposición
  - B) Pago ordenado
  - C) Reconocimiento de la obligación
  - D) Autorización
- 73** De acuerdo con los criterios de clasificación de suelos establecidos en el Anejo D del Código Técnico de la Edificación, Documento Básico Seguridad Estructural Cimientos (DB-SE-C), las gravas se clasifican en gruesas, medias y finas en función del tamaño de las partículas. Indique cuál de las siguientes opciones es la correcta según dicho documento:
- A) Gruesas: 20,0 - 60,0 mm; Medias: 6,0 - 20,0 mm y Finas: 2,0 - 6,0 mm.
  - B) Gruesas: 25,0 - 65,0 mm; Medias: 6,5 - 25,0 mm y Finas: 2,5 - 6,5 mm.
  - C) Gruesas: 20,0 - 60,0 mm; Medias: 5,0 - 20,0 mm y Finas: 2,0 - 5,0 mm.
  - D) Gruesas: 25,0 - 65,0 mm; Medias: 6,0 - 25,0 mm y Finas: 2,5 - 6,0 mm.
- 74** De acuerdo con el Decreto Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón, en relación con el procedimiento de tramitación de los planes parciales de iniciativa municipal, una vez concluido el trámite de participación pública con los informes sectoriales emitidos, se remitirá el expediente completo al Consejo Provincial de Urbanismo, que emitirá un informe. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:
- A) Dicho informe será vinculante en caso de ser desfavorable, salvo que se haya dictado la resolución de homologación correspondiente, y el plazo para emitir y comunicar el informe del órgano autonómico será de un mes.
  - B) Dicho informe será vinculante en caso de ser desfavorable, salvo que se haya dictado la resolución de homologación correspondiente y el plazo para emitir y comunicar el informe del órgano autonómico será de dos meses.
  - C) Dicho informe no será vinculante en ningún caso y el plazo para emitir y comunicar el informe del órgano autonómico será de tres meses.
  - D) Dicho informe será vinculante en caso de ser desfavorable, salvo que se haya dictado la resolución de homologación correspondiente, y el plazo para emitir y comunicar el informe del órgano autonómico será de tres meses.
- 75** De acuerdo con el Código Técnico de la Edificación y su Documento Básico DB-SE C, Seguridad Estructural Cimientos, en el acondicionamiento de terrenos, para el cálculo de los estados límite últimos de los taludes en suelos, en ausencia de construcciones afectadas por dichos taludes y para situaciones persistentes y transitorias, cuál de los siguientes valores adoptará el coeficiente de seguridad parcial para la resistencia del terreno  $\gamma_R$ :
- A)  $\gamma_R = 1$
  - B)  $\gamma_R = 1,1$
  - C)  $\gamma_R = 2$
  - D)  $\gamma_R = 1,5$

**ARQUITECTOS TÉCNICOS**

**PRIMER EJERCICIO PLANTILLA DE RESPUESTAS**

1	d
2	c
3	a
4	a
5	d
6	c
7	c
8	a
9	b
10	a
11	a
12	c
13	a
14	b

15	a
16	b
17	c
18	c
19	c
20	a
21	d
22	c
23	b
24	b
25	b
26	c
27	a
28	b

29	c
30	c
31	a
32	b
33	a
34	d
35	b
36	b
37	c
38	c
39	c
40	d
41	b
42	d

43	c
44	c
45	c
46	a
47	d
48	b
49	d
50	b
51	d
52	b
53	a
54	b
55	a
56	c

57	d
58	a
59	b
60	a
61	b
62	a
63	b
64	c
65	a
66	b
67	a
68	b
69	c
70	d

Preguntas de reserva:

71	b
----	---

72	a
----	---

73	a
----	---

74	d
----	---

75	d
----	---

ARQUITECTOS TÉCNICOS  
OEP 2015

SEGUNDO EJERCICIO  
15/05/2017

El primero de los temas propuestos, relacionado con el temario de materias específicas del programa de la oposición es: “EVOLUCIÓN ECONÓMICA, SOCIAL Y NORMATIVA DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL ÚLTIMO SIGLO”

El segundo de los temas propuestos es el tema nº 17 del temario: “ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO: TIPOLOGÍA. EJECUCIÓN Y CONTROL DE CALIDAD. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA DE APLICACIÓN”

## **ARQUITECTOS TÉCNICOS. TERCER EJERCICIO. (18/09/2017)**

### **EJERCICIO PRÁCTICO**

El local representado en el PLANO GENERAL es un espacio de uso administrativo, legalmente instalado y en funcionamiento, integrado en un edificio de vivienda colectiva, cuyas superficies y zonas son los indicados en la documentación, con fachadas a la vía pública y a un patio posterior de manzana, sobre el que se van a efectuar las siguientes intervenciones:

#### **1. Adaptación de aseos (plano general y detalle de zona de aseos)**

En el recinto rotulado como 'ZONA DE ASEOS' se quiere contar con una cabina para usuarios que precisan silla de ruedas.

El opositor propondrá la intervención adecuada teniendo en cuenta lo que se precise en cuanto a la dotación de medios e instalaciones, las dimensiones de los distintos elementos, pasos y espacios resultantes y su distribución en planta, aclarando si es preciso qué se adapta, se elimina o se ejecuta de nueva planta:

- Sobre el plano que se les proporciona, reflejar a escala la solución, dibujando la planta y la relación de carpintería con una definición suficiente para su comprensión.
- Enumerar de modo sucinto en una breve memoria las actuaciones, unidades y calidades que se hayan considerado necesarias para su solución.
- Opciones de la posible mejora en términos de eficiencia energética y protección acústica para sustituir la ventana existente en el aseo, que es de perfil de aluminio, hoja corredera y con vidrio sencillo.

#### **2. Recinto técnico (plano general)**

Se tiene un 'RECINTO TÉCNICO' en el que se va a instalar la unidad de climatización de frío/calor. Hay que revisar sus afecciones por emisiones acústicas respecto a las viviendas colindantes en el mismo nivel y respecto a los espacios administrativos del propio local en el que se encuentra.

Como datos de la instalación se conocen:

- Los equipos de producción de frío y calor de la unidad de climatización que se va a equipar tienen una potencia de 60kW y sus emisiones acústicas máximas son de 45 dB(A).
- Las viviendas colindantes al mismo nivel pertenecen al mismo edificio que el establecimiento que es objeto del proyecto.

### 3. Almacén (plano general y planilla de datos)

Se está estudiando la obra de acondicionamiento del 'ALMACÉN' situado al fondo del local, como puede verse en el PLANO GENERAL, y que quiere destinarse a un uso de almacén para material no combustible y cuya ocupación cabe calificar de ocasional.

Estudiar la mejor solución desde el punto de vista técnico y económico al problema del desnivel entre ambos espacios (la cota del forjado sobre el que se ubicará el almacén está a -50cm respecto de la zona de oficinas y pasos) optando motivadamente entre las alternativas a) y b) que se plantean:

a) Rampa al 6% de pendiente de 1,50 m de anchura confinada entre apoyos de muretes de medio pie de ladrillo perforado 'gero', con tablero cerámico hueco machihembrado, capa de mortero y pavimento de PVC adherido. Cantoneras en coronación de murete y rodapié en el lado en contacto con el muro existente. Jaharrado exterior de las caras laterales y pintado con plástico a rodillo, dos manos. Rematado con barandilla de acero inoxidable.

b) Formación de un suelo elevado hasta la cota cero con apoyos de muretes de medio pie de ladrillo perforado 'gero' en perímetro y cada 90cm, tablero cerámico hueco machihembrado, capa de mortero, pavimento de PVC adherido y rodapié de remate perimetral en encuentro con el muro existente.

Argumentar en breves líneas las ventajas de la solución elegida y desarrollar su presupuesto en la PLANILLA que se adjunta.

Se conocen los siguientes costes directos:

Unidad	Costes directos (€)		
	Mano de obra directa	Materiales	Maquinaria y medios auxiliares
M2 Murete de medio pie de ladrillo gero.	25	20	1
M2 Tablero de ladrillo hueco machihembrado	18	22	1
M2 Capa de mortero en plano horizontal o inclinado	15	12	2
M1 Cantonera	20	25	2
M2 Jaharrado de mortero	10	10	1
M2 Pintura, dos manos	4	2	2
M1 Barandilla	5	15	2
M2 Pavimento PVC adherido	18	15	3
M1 rodapié	12	5	2

Para presupuestar la obra, los costes relacionados en la tabla anterior están sujetos a las siguientes consideraciones:

- \* La mano de obra indirecta es un 10% sobre el coste directo correspondiente
- \* Todos los costes directos deben gravarse con un 5% de costes indirectos
- \* Los precios unitarios se aplicarán a las unidades medidas en verdadera magnitud, no a cinta corrida, para obtener su coste de ejecución material.
- \* Para obtener el presupuesto de contrata, el presupuesto de ejecución material se incrementará en un 19% de beneficio industrial y gastos generales más el IVA aplicable.

#### **4. Seguridad**

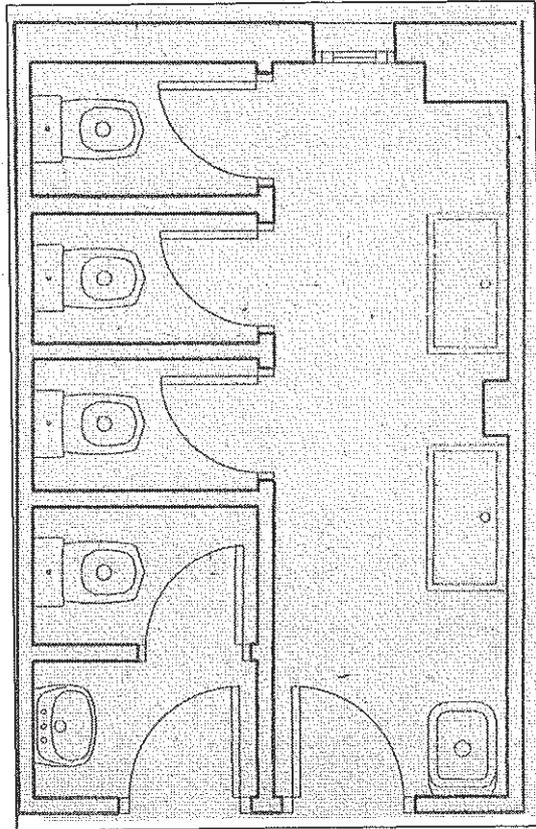
También se pide verificar para el conjunto del local determinados aspectos de las condiciones de evacuación y seguridad en caso de incendio. Conteste razonadamente las siguientes preguntas, y dibuje lo que proceda en el PLANO GENERAL:

- 1.- ¿Debe considerarse sector de incendio el establecimiento? ¿Existen en el establecimiento locales o zonas de riesgo especial?
- 2.- Calcule la ocupación prevista según el CTE.
- 3.- Indique el recorrido de evacuación más desfavorable y las condiciones que debe cumplir dicho recorrido según el CTE.
- 4.- Indique en el plano y justifique la dotación de sistemas de protección contra incendios y el alumbrado de emergencia exigibles según la normativa aplicable.

PLANILLA PARA COMPLETAR EL EJERCICIO 3

PRESUPUESTO DE ACONDICIONAMIENTO EN ZONA DE ALMACÉN

Unidad	Costes directos (€)			
	Mano de obra directa	Materiales	Maquinaria y medios auxiliares	
M2 Murete de medio pie de ladrillo gero.	25	20	1	
M2 Tablero de ladrillo hueco machihembrado	18	22	1	
M2 Capa de mortero en plano horizontal o inclinado	15	-12	2	
M1 Cantoneira	20	25	2	
M2 Jaharrado de mortero	10	10	1	
M2 Pintura, dos manos	4	2	2	
M1 Barandilla	5	15	2	
M2 Pavimento adherido PVC	18	15	3	
M1 rodapié	12	5	2	

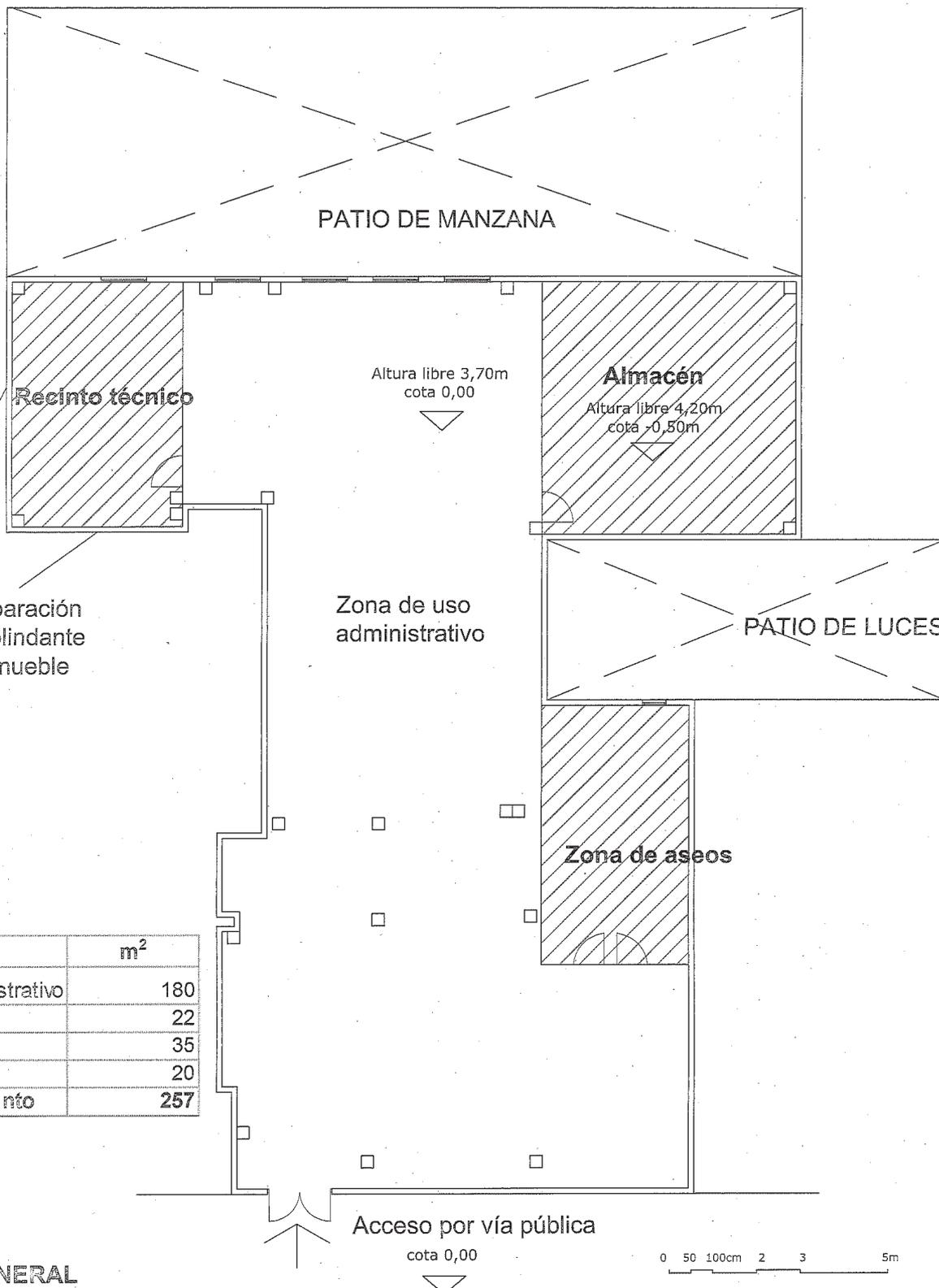


# ZONA DE ASEOS

E.1:50

0 50 100cm 2 3 5m





Paredes de separación con vivienda colindante en el mismo inmueble

Superficies zonas	m <sup>2</sup>
Zona de uso administrativo	180
Recinto técnico	22
Almacén	35
Zona de aseos	20
<b>Total establecimiento</b>	<b>257</b>

PLANO GENERAL

ESTABLECIMIENTO DE USO ADMINISTRATIVO

0 50 100cm 2 3 5m

E.1:100

## **After London Fire, 11 More High-Rises Found With Combustible Material**

At least 11 buildings in Britain are clad in combustible material of a kind similar to the cladding that was used on the exterior of Grenfell Tower, the apartment building destroyed in London's deadliest fire in decades, officials said on Thursday, as they scrambled to conduct safety checks on at least 600 other high-rise buildings.

Exterior cladding is thought to have contributed to the rapid spread of the fire, which consumed the 24-story Grenfell Tower in West London in just one hour, early on June 14. The fire killed at least 79 people and left hundreds of survivors homeless. The cladding on the building — sheets of aluminum composite material, encasing a flammable polyethylene insulation — has been associated with high-rise fires in other countries and its use is restricted in the United States and elsewhere. It was permitted under British regulations, even though safety experts have long warned the metal sheets could melt under intense heat, allowing a blaze to race through the combustible material between them.

Over the weekend, the government ordered the local authorities to review records on residential buildings that are more than 18 meters (about 60 feet) in height and are clad with "aluminum-type panels." The cladding at Grenfell Tower was installed as part of a renovation that was completed in May 2016. The government did not identify the 11 buildings with combustible cladding, but the London borough of Camden announced on Thursday that the same contractor and cladding supplier involved in the Grenfell Tower renovation had also worked on the refurbishment of another complex, the 717-unit Chalcots Estate in Swiss Cottage, in northwest London.

The aluminum cladding panels "were not to the standard that we had commissioned," the borough said in a statement, adding that it was considering legal action. If the cladding were illegal, that would deflect responsibility for the disaster away from the government and toward the tower's owners and building contractors, but a close examination of the regulations does not support the ministers' assertions. Grenfell Tower contained about 120 apartments, but Mrs. May said on Thursday that 151 homes had been destroyed, because the fire had spread beyond the tower. The blaze turned the tower, in the North Kensington neighborhood, into a block of ash. Residents of other tall buildings in the area said the latest news had only deepened their worries.

(399 words)