

06/05/2019

COD: A203

INGENIERÍA OBRAS PÚBLICAS

**PRIMER EJERCICIO
SEGUNDA PRUEBA**

**Tiempo máximo: 100 minutos
Preguntas: 100.**

MODELO / EREDUA:

A

- No abra el cuadernillo hasta que se le indique.
- Marque en la hoja de respuestas el modelo que le haya correspondido.
- A la finalización de la prueba recoja este cuadernillo, la copia amarilla de su hoja de respuestas y la hoja de instrucciones.
- Recuerde:
 - Aciertos: 1,00
 - Errores, nulos, dobles o blancos: no descuentan.
- La ausencia de marca o la marca FALSA en el modelo invalida la prueba.
- No se entregaran nuevas hojas de respuesta en los últimos 5 minutos del ejercicio.
- Cuando finalice levante la mano y el personal de la organización recogerá la hoja de color blanco
- No se recogen exámenes individualmente en los últimos 3 minutos del ejercicio. Si ha finalizado permanezca en su sitio en silencio hasta la recogida final.

Gracias por su colaboración

1.- ¿Cuál NO es una de las calificaciones distinguidas dentro del suelo no urbanizable del Plan General de Ordenación Urbana?

- a) Suelos no urbanizables de Especial Protección Medioambiental.
- b) Suelos no urbanizables de Especial Protección Inundables.
- c) Suelos no urbanizables como Áreas de valor Forestal.
- d) Suelos no urbanizables como Áreas de valor Natural: Grado 3.

2.- Plan General de Ordenación Urbana. Normas Generales de Edificación: Seleccione la definición correspondiente a ZONA:

- a) Es la superficie de terreno que presenta la calificación pormenorizada y la misma clase de suelo.
- b) Es toda porción de suelo que constituye una unidad física y predial y que posee los requisitos precisos para ser inscrita como finca independiente en el Registro de la Propiedad.
- c) Es la línea que separa el suelo de uso y dominio público y carácter demanial del suelo de dominio privado, patrimonial o público de carácter no demanial.
- d) Es la superficie de terreno que está calificada y clasificada con la misma calificación global y clase de suelo.

3.- Plan General de Ordenación Urbana. Según las Normas Generales de Uso, para la fijación de los usos a los predios y para su adecuada regulación se definen los siguientes conceptos funcionales. Señale el enunciado FALSO:

- a) Clasificación de los usos para su asignación.
- b) Clasificación de los usos por su utilización.
- c) Clasificación de los usos por su carácter histórico.
- d) Clasificación de los usos por su titularidad.

4.- Plan General de Ordenación Urbana. Según la sección para Uso Terciario de las Normas Particulares de Uso, ¿a partir de qué área las condiciones particulares del uso comercial establecen que se instalarán con independencia aseos de señoras y caballeros?

- a) A partir de los 100 m²
- b) A partir de los 75 m²
- c) A partir de los 80 m²
- d) A partir de los 50 m²

5.- Señale el enunciado FALSO sobre movimiento de tierras en Proyectos de Urbanización:

- a) El uso de explosivos se realizará conforme a la normativa sectorial aplicable y a las previsiones de las Ordenanzas Municipales vigentes.
- b) La compactación de todos los terraplenes sobre los que se asienten calzadas o espacios para uso del tráfico rodado, se realizara hasta el 98% del Proctor Modificado.
- c) Cuando se trate de aceras o espacios de uso peatonal la compactación se podrá realizar hasta el 90% del Proctor Modificado, si existen servicios en el subsuelo que puedan verse afectados por un grado mayor de compactación.
- d) Se cumplirá como norma general el Pliego General de Condiciones del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.

6.- Sobre tuberías de saneamiento en Proyectos de Urbanización, ¿de qué material serán para diámetros superiores a 600 mm?

- a) Fundición dúctil
- b) Hormigón armado
- a) Polietileno de Alta Densidad
- b) PVC

7.- En Proyectos de Urbanización, para el cálculo de la red de saneamiento de un polígono, unidad de actuación, etc. ¿qué criterio de lluvia se utilizará?

- a) Precipitación máxima diaria de 93,14 mm con período de retorno de 25 años y duración de aguacero de 30 minutos.
- b) Precipitación máxima diaria de 91,14 mm con período de retorno de 50 años y duración de aguacero de 20 minutos.
- c) Precipitación máxima diaria de 91,14 mm con período de retorno de 25 años y duración de aguacero de 10 minutos.
- d) Precipitación máxima diaria de 81,14 mm con período de retorno de 75 años y duración de aguacero de 10 minutos.

8.- Señale el enunciado FALSO sobre pavimentaciones de calzadas en Proyectos de Urbanización:

- a) Las calzadas de tráfico rodado se calcularán para un tráfico T1, de acuerdo con las normas que en cada momento rijan en la Comunidad Autónoma.
- b) El todo-uno o zorra artificial a utilizar en bases o subbases granulares serán todas del tipo Z-40.
- c) La capa superior de aglomerado será siempre con árido ofítico.
- d) La acera se separará de la calzada mediante un bordillo de granito de modelo Ayuntamiento.

9.- En Proyectos de Urbanización, todos los elementos de abastecimiento de agua tales como arquetas, pozos registro, llaves, bocas de riego, etc. deberán estar homologados por la empresa paramunicipal encargada de la conservación y gestión de estas redes de agua, cuyo nombre es:

- a) AMVISA
- b) AMISA
- c) AMUISA
- d) AMPISA

10.- En Proyectos de Urbanización, para la conservación de la vía pública y para el riego de los árboles que puedan existir en la acera, ¿a qué distancia entre sí se dispondrán bocas de riego en toda acera?

- a) No superiores a 100 m
- b) a) es correcta, todo ello con independencia de la red de riego que sea necesaria para la conservación de las zonas verdes.
- c) No superiores a 200 m
- d) c) es correcta, todo ello con independencia de la red de riego que sea necesaria para la conservación de las zonas verdes.

11.- En Proyectos de Urbanización, para el alumbrado público, ¿qué criterio se utilizará en calzadas, aceras y paseos?

- a) La iluminación media mínima será de 20 lux y el coeficiente de homogeneidad será de 0,8.
- b) La iluminación media mínima será de 50 lux y el coeficiente de homogeneidad será de 0,5.
- a) La iluminación media mínima será de 30 lux y el coeficiente de homogeneidad será de 0,6.
- b) La iluminación media mínima será de 30 lux y el coeficiente de homogeneidad será de 0,3.

12.- En redes de abastecimiento de agua, ¿la presión interior de prueba en zanja de tubería será tal que se alcance en el punto más bajo del tramo en prueba qué presión?

- a) 1.4 veces la presión máxima de trabajo en el punto de más presión (Pt).
- b) a) es correcta y la presión máxima de trabajo (Pt) de una tubería es la suma de la máxima presión de servicio más las sobrepresiones, incluido el golpe de ariete.
- c) 2.0 veces la presión máxima de trabajo en el punto de más presión (Pt).
- d) c) es correcta y la presión máxima de trabajo (Pt) de una tubería es la suma de la máxima presión de servicio más las sobrepresiones, incluido el golpe de ariete.

13.- En redes de abastecimiento de agua, señale el enunciado FALSO sobre la prueba de estanqueidad:

- a) Deberá realizarse después de haberse completado satisfactoriamente la prueba de presión interior.
- b) La presión de prueba será la máxima estática que exista en el tramo de la tubería objeto de la prueba.
- c) La duración de la prueba de estanqueidad será de 3 horas.
- d) La pérdida durante la prueba deberá ser inferior al valor dado por la fórmula: $V = K.L.D$ donde K es un factor dependiente del material, L es la longitud del tramo objeto de la prueba y D es su diámetro interior.

14.- Según el Plan General de Ordenación Urbana, en todos los edificios las diferencias de cota, que puedan existir entre el acceso a ascensores y la entrada al inmueble, se salvarán mediante escaleras y rampas auxiliares. Señale la CORRECTA:

- a) La pendiente no rebasará un 8,33%.
- b) Se exceptúan las viviendas unifamiliares.
- c) El ancho mínimo de estas rampas será de 1,10 metros.
- d) Todas son correctas.

15.- Según las Normas Generales de la Edificación del Plan General de Ordenación Urbana, sobre evacuación de aguas residuales, ¿para poder verter las aguas residuales a los pozos absorbentes por sistema de depuradora intermedia, la instalación deberá garantizar qué condiciones mínimas para las aguas depuradas?

- a) Materiales decantables: 0,3 mL/L, KMno4: 100 mg/L y DBO5: 25 mg/L
- b) Materiales decantables: 0,5 mL/L, KMno4: 150 mg/L y DBO5: 25 mg/L
- c) Materiales decantables: 0,3 mL/L, KMno4: 150 mg/L y DBO5: 50 mg/L
- d) Materiales decantables: 0,5 mL/L, KMno4: 100 mg/L y DBO5: 75 mg/L

16.- Según las Normas Generales de la Edificación del Plan General de Ordenación Urbana, sobre instalaciones, señale la FALSA:

- a) Las acometidas eléctricas y los armarios de maniobra de cualquier edificio o instalación nunca se realizarán en subterráneo y por el interior de los edificios sino siempre en aéreo o sobrepuestos a la fachada.
- b) Todos los edificios contarán con instalación interior de electricidad, bien mediante conexión a la red general o bien por medio de fuentes de generación propias.
- c) La instalación de puesta a tierra quedará definida por la resistencia eléctrica que ofrezca la línea, considerando las sobretensiones y corrientes de defecto que puedan originarse.
- d) En instalaciones de energía solar, los paneles captadores se incluyen en las construcciones admitidas por encima de la altura máxima de edificación.

17.- En conducciones de abastecimiento de agua, las ventosas serán de triple función, respondiendo su funcionamiento a tres situaciones. Señale el enunciado VERDADERO con respecto a esas situaciones o funciones:

- a) Expulsión del aire almacenado en la tubería, durante el proceso de llenado.
- b) Entrada de aire, en la conducción durante los procesos de vaciado.
- c) Expulsión continua del aire procedente de la desgasificación del agua, estando la conducción en servicio.
- d) Todas son correctas.

18.- En conducciones de abastecimiento de agua, señale el enunciado FALSO sobre tipos de unión flexible a emplear en tuberías de fundición dúctil:

- a) Mediante bridas: mediante la compresión de una junta de elastómero.
- b) De enchufe y extremo liso: por la simple compresión de un anillo elastomérico.
- c) Mecánica: por la compresión de un anillo elastomérico mediante una contrabrida apretada con bulones.
- d) Autotrabada: similar a la anterior para cuando se prevea que el tubo trabajará a tracción.

19.- Sobre conducciones de abastecimiento de agua, señale el tipo de válvula que se corresponde con esta definición: Son elementos hidromecánicos en los que el control del paso del agua se realiza mediante un obturador en forma de disco o lenteja que gira alrededor de un eje situado en el diámetro de la tubería.

- a) Válvulas de bola
- b) Válvulas de mariposa
- c) Válvulas de compuerta
- d) Válvulas de asiento plano

20.- De cara a la instalación de tuberías, señale el enunciado VERDADERO sobre camas de apoyo.

- a) Los tubos deben asentarse directamente sobre la rasante de la zanja.
- b) Las camas de apoyo pueden ser de material granular.
- c) Las camas de apoyo pueden ser de hormigón en masa.
- d) b) y c) son correctas.

21.- En conducciones de abastecimiento de agua, ¿el empuje (E) que se produce en los cambios de dirección de la tubería, debido a la presión hidráulica interior, es igual a cuántas veces el producto de la presión interior en la tubería (P) por el área interior de la tubería (A) por el seno de la mitad del ángulo interior entre las alineaciones de la tubería ($\text{seno}(\alpha/2)$)?

- a) $E = 1 P A \text{seno}(\alpha/2)$
- b) $E = 2 P A \text{seno}(\alpha/2)$
- c) $E = 1,5 P A \text{seno}(\alpha/2)$
- d) $E = 3 P A \text{seno}(\alpha/2)$

22.- Señale el enunciado VERDADERO sobre el fenómeno del golpe de ariete:

- a) Consiste en la alternancia de depresiones y sobrepresiones debido al movimiento oscilatorio del agua en el interior de la tubería
- b) Consiste en una variación de presión y se puede producir tanto en impulsiones como en abastecimientos por gravedad.
- c) El valor de la sobrepresión debe tenerse en cuenta a la hora de dimensionar las tuberías.
- d) Todas son correctas.

23.- Sobre el fenómeno del golpe de ariete, se define el tiempo crítico (T) tal que si el tiempo transcurrido es menor sería un cierre rápido y si es mayor sería un cierre lento. ¿T es igual a cuántas veces el cociente de la longitud de la tubería (L) y la celeridad (a) velocidad de propagación de la onda de presión?

- a) $T = 2 L/a$
- b) $T = 1 L/a$
- c) $T = 3 L/a$
- d) $T = 0,5 L/a$

24.- Señale el enunciado FALSO sobre el diseño de redes de abastecimiento de agua potable:

- a) Es aconsejable que las tuberías de abastecimiento de agua potable discurren siempre a inferior cota que las canalizaciones de gas.
- b) Es aconsejable que las tuberías de abastecimiento de agua potable discurren siempre a inferior cota que las del alcantarillado.
- c) Las separaciones mínimas entre las tuberías de agua potable y los conductos de alcantarillado son mayores que entre las primeras y los conductos de electricidad.
- d) Las separaciones mínimas entre las tuberías de agua potable y los conductos de gas son mayores que entre las primeras y los conductos de telefonía.

25.- Siempre que se cumplan las normas vigentes sobre incendios, ¿deberán instalarse hidrantes con una separación máxima de cuántos m?

- a) 200 m
- b) 100 m
- c) 250 m
- d) 300 m

26.- Señale el enunciado VERDADERO sobre la colocación relativa de las ventosas, desagües y válvulas de corte, en el diseño de redes de abastecimiento de agua potable:

- a) Si la válvula va colocada en un punto alto, a ambos lados de la válvula se colocarán dos ventosas.
- b) Si la válvula va colocada en un punto alto, a ambos lados de la válvula se colocarán dos desagües.
- c) Si la válvula va colocada en un punto alto, se colocará una ventosa aguas arriba (antes) de la válvula y un desagüe aguas abajo (después) de la válvula.
- d) Si la válvula va colocada en un punto alto, se colocará un desagüe aguas arriba (antes) de la válvula y una ventosa aguas abajo (después) de la válvula.

27.- Para caracterizar a los tubos de materiales termoplásticos (PVC-U, PVC-O, PE y PP) se emplea una terminología específica. ¿La Tensión Mínima Requerida (MRS) así como el coeficiente de seguridad (C), para obtener a partir de MRS la tensión de diseño, se seleccionan de qué serie de números normalizados?

- a) Serie R10 de los números de Renard
- b) Serie R25 de los números de Renard
- c) Serie R20 de los números de Renard
- d) Serie R30 de los números de Renard

- 28.- En un sistema de distribución de agua cuyo funcionamiento hidráulico sea en régimen de presión hidráulica interior, sabiendo que la Presión de funcionamiento admisible (PFA) es la Presión máxima que un componente es capaz de resistir de forma permanente en servicio. Señale el enunciado VERDADERO con respecto a la Presión Nominal (PN):
- Valor de la PFA en utilización continuada durante 50 años a la temperatura de servicio de 25 °C.
 - Valor de la PFA en utilización continuada durante 25 años a la temperatura de servicio de 25 °C.
 - Valor de la PFA en utilización continuada durante 100 años a la temperatura de servicio de 20 °C.
 - Valor de la PFA en utilización continuada durante 50 años a la temperatura de servicio de 20 °C.
- 29.- ¿El efecto de golpe de ariete en tubos de qué material es menor?
- Materiales plásticos
 - Fundición
 - Acero
 - Hormigón
- 30.- Los tubos de Polietileno (PE) pueden unirse por soldadura térmica. Dos tipos de técnicas habituales son: Soldadura a tope y Electrofundición. Señale el enunciado FALSO sobre las soldaduras a tope:
- El índice de fluidez nos define la compatibilidad de la soldadura, al soldar diferentes materiales.
 - El viento no puede causar problemas en la calidad de la soldadura.
 - El procedimiento de soldadura a tope solamente debe ser utilizado para unir tubos con el mismo espesor de pared.
 - Desalineaciones por un alineamiento incorrecto del tubo en las abrazaderas de la máquina pueden causar una reducción de la vida útil de la soldadura o de su resistencia
- 31.- Los tubos de PVC instalados en las redes de abastecimiento, riego y saneamiento son de 2 tipos: PVC-O y PVC-U (comúnmente conocido como PVC rígido). Señale el enunciado FALSO sobre ellos:
- El PVC-U es un material cuya composición contiene algún tipo de plastificante.
 - El PVC se fabrica mediante la polimerización del Cloruro de Vinilo monómero (VCM).
 - El VCM se obtiene de la sal común y del petróleo.
 - El PVC-O se obtiene por orientación molecular del PVC-U, confiriéndole una estructura molecular laminar.
- 32.- ¿Cuál de los siguientes materiales no es adecuado en la fabricación de tuberías de redes de Abastecimiento de Agua?
- Hormigón pretensado
 - Poliéster reforzado con fibra de vidrio
 - Fundiciones blancas
 - Fundiciones dúctiles
- 33.- ¿Qué tipo de junta en tuberías de abastecimiento de agua se compone de: 2 anillos de caucho, 1 manguito troncocónico de hierro fundido, 2 bridas de hierro fundido y 2 o 3 tornillos (según el diámetro del tubo)?
- Junta de brida
 - Junta de plomo
 - Junta Tyton
 - Junta Gibault
- 34.- Según la norma UNE-EN 1074 hay una serie de ensayos básicos, iguales para todos los tipos de válvulas. ¿Cuál de los siguientes se corresponde con tales ensayos?
- Resistencia a los productos desinfectantes/fertilizantes
 - Resistencia mecánica a la flexión
 - Todas son correctas
 - Estanqueidad del asiento a presión diferencial baja
- 35.- En sistemas de riego, ¿en cuál de los siguientes el viento no es un factor limitante en la distribución de agua pero exige conocer la capacidad de infiltración del suelo para, alcanzado el punto de saturación, detener el flujo de agua e impedir la inundación del terreno?
- Riego por gravedad
 - Riego por aspersión autopropulsada
 - Riego por aspersión fija
 - Riego por goteo

36.- ¿Cuál es el Decreto por el que se aprueban las normas técnicas sobre condiciones de Accesibilidad de los entornos urbanos, espacios públicos, edificaciones y sistemas de información y comunicación (Boletín Oficial del País Vasco, 12 de junio de 2000, nº110)?

- a) Decreto 69/2000, de 11 de mayo
- b) Decreto 68/2000, de 11 de abril
- c) Decreto 68/2000, de 10 de junio
- d) Decreto 86/2000, de 11 de abril

37.- Según el método de Gumbel, para el cálculo de precipitaciones extremas, el caudal de diseño de aguas pluviales (Q en L/s) en un punto determinado y para un periodo de retorno fijado (T) es igual a: $Q = C \cdot I \cdot A / 0,36$ donde la intensidad de lluvia I se mide en mm/h y la superficie A se mide horizontalmente y en Ha. ¿El coeficiente adimensional C dónde es mayor?

- a) Grandes áreas pavimentadas como aparcamientos de gran extensión o grandes plazas sin jardines.
- b) Áreas urbanas como calles, pequeñas plazas y edificaciones en altura.
- c) Áreas residenciales como urbanizaciones, donde se mezcla la edificación unifamiliar con jardines.
- d) Áreas no pavimentadas que incluyen parques y jardines.

38.- Se entiende por caudal instalado de una vivienda (Q) la suma de caudales instantáneo mínimos correspondientes a todos los aparatos instalados en dicha vivienda. Según la cuantía de dicho Q y la tipología correspondiente de viviendas, ¿qué vivienda tipo corresponde cuando “su Q es igual o superior a 2 L/s e inferior a 3 L/s; viviendas dotadas de servicio de agua en la cocina “office”, lavadero y dos cuartos de baño y otro aseo”?

- a) Tipo A
- b) Tipo E
- c) Tipo F
- d) Tipo C

39.- ¿Dónde deben colocarse pozos de registro para permitir acceso, inspección y/o limpieza de la red de saneamiento?

- a) Principios de colectores
- b) Cambios de dirección en alzado o planta de las conducciones
- c) Confluencias de colectores
- d) Todas son correctas

40.- A tenor literal, ¿cuál de los siguientes es uno de los objetivos que el Plan Director de Movilidad Ciclista de Vitoria-Gasteiz 2010-2015 persigue en materia de educación, sensibilización y promoción de la movilidad ciclista?

- a) Difundir las diversas actuaciones del Plan, con especial incidencia en el de promoción y generación de nuevas infraestructuras ciclistas, entre toda la ciudadanía de Vitoria-Gasteiz.
- b) Contribuir a crear un marco cultural y mediático favorable a la movilidad ciclista que permita un incremento de su utilización como transporte urbano habitual.
- c) Estimular el uso de la bicicleta entre los diferentes sectores y asociaciones de la ciudad adaptando los medios en función del destinatario.
- d) Crear sinergias con los distintos grupos sociales que les involucren y generen una relación de comprensión y colaboración en el desarrollo e implantación del Plan.

41.- Plan Director de Movilidad Ciclista de Vitoria-Gasteiz 2010-2015: Señale el enunciado FALSO sobre cuando son recomendables los pasos ciclistas retranqueados:

- a) Es preciso habilitar un espacio de acumulación en intersecciones semaforizadas.
- b) Las aceras son lo suficientemente anchas (por ejemplo cuando hay aparcamientos en batería y no es necesario realizar giros bruscos para enlazar la vía y el paso ciclista).
- c) No hay vías ciclistas con dos sentidos de circulación.
- d) Cuando hay más de 2 carriles de giro a la derecha.

42.- Plan Director de Movilidad Peatonal de Vitoria-Gasteiz (CONAMA 10): En el Plan de Movilidad sostenible y Espacio Público se establecen una serie de ámbitos de actuación con una serie de propuestas. ¿Qué pendiente longitudinal se propone evitar en los tramos de calle?

- a) Superior al 6%
- b) Superior al 5%
- c) Superior al 1%
- d) Superior al 3%

43.- Según el “Plan de Movilidad Sostenible y Espacio Público de Vitoria-Gasteiz. Participación ciudadana en un proceso de transformación de la ciudad”, ¿una de las características del esquema de supermanzanas es que las calles interiores se transforman en qué?

- a) Áreas calmadas (15-25 km/h)
- b) Áreas calmadas (10-20 km/h)
- c) Áreas calmadas (20-30 km/h)
- d) Áreas calmadas (10-25 km/h)

44.- Sobre las “Zonas 30, zonas seguras, del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz”, ¿la circulación por las aceras más estrechas de cuántos metros (sin contar mobiliario urbano) sólo estará permitida para menores de qué edad?

- a) La circulación por las aceras más estrechas de 4 m (sin contar mobiliario urbano) sólo estará permitida para menores de 14 años.
- b) La circulación por las aceras más estrechas de 3 m (sin contar mobiliario urbano) sólo estará permitida para menores de 16 años.
- c) La circulación por las aceras más estrechas de 4 m (sin contar mobiliario urbano) sólo estará permitida para menores de 12 años.
- d) La circulación por las aceras más estrechas de 3 m (sin contar mobiliario urbano) sólo estará permitida para menores de 14 años.

45.- Urbanismo desde la perspectiva de género: Acerca del estudio sobre “mapas de criminalidad y percepción de la inseguridad”, ¿qué 2 indicadores importantes señala Cozens (2002) que debe prevenir el diseño urbano puesto que la consideración de los elementos subjetivos fortalecerá el desarrollo sostenible de las ciudades?

- a) Tasa de delitos y Miedo al delito
- b) Tasa de criminalidad y Miedo al crimen
- c) Tasa de inseguridad y Miedo a la inseguridad
- d) Tasa de agresiones y Miedo a la agresión

46.- ¿Cuál es la Disposición Final primera del Decreto por el que se aprueban las normas técnicas sobre condiciones de accesibilidad de los entornos urbanos, espacios públicos, edificaciones y sistemas de información y comunicación?

- a) Se faculta al Consejero de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Medio Ambiente para dictar en el marco de sus competencias, cuantas disposiciones sean necesarias para la aplicación y desarrollo del presente Decreto.
- b) Se faculta al Consejero de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente para dictar en el marco de sus competencias, cuantas disposiciones sean necesarias para la aplicación y desarrollo del presente Decreto.
- c) El presente Decreto entrará en vigor a los 6 meses a partir de la fecha de su publicación en el Boletín Oficial del País Vasco.
- d) El presente Decreto entrará en vigor a los 9 meses a partir de la fecha de su publicación en el Boletín Oficial del País Vasco.

47.- El DB-SUA “Seguridad de utilización y accesibilidad” especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad de utilización y accesibilidad. Señale la CORRECTA:

- a) SUA 1: Seguridad frente al riesgo de caídas.
- b) SUA 3: Seguridad frente al riesgo de impacto o de aprisionamiento.
- c) SUA 2: Seguridad frente al riesgo de atrapamiento
- d) SUA 6: Accesibilidad

48.- Plan Director de Movilidad Ciclista de Vitoria-Gasteiz 2010-2015: Cuando los giros a la derecha del tráfico motorizado se resuelven mediante isletas triangulares para facilitar el giro independientemente de la regulación semafórica. Señale el enunciado VERDADERO sobre los cruces con carril de giro a la derecha independiente:

- Una posibilidad es trazar los pasos ciclistas de vías ciclistas unidireccionales anexo a la calzada con retranqueo.
- Una opción es trazar los pasos ciclistas sin retranqueo en paralelo al paso peatonal.
- Una opción es trazar los pasos ciclistas con retranqueo en paralelo al paso peatonal.
- Una opción es trazar los pasos ciclistas con retranqueo en paralelo al paso peatonal y en caso de mantener la prioridad de los ciclistas, es conveniente avisar a los conductores del ceda del paso mediante una señalización horizontal y vertical pertinente.

49.- Artículo 330 del PG-3 (Orden FOM/1382/2002): Terraplenes. Señale cuál NO es una condición que deben cumplir los suelos para ser considerados como suelos seleccionados:

- Contenido en materia orgánica inferior al 2%, según UNE 103204.
- Tamaño máximo no superior a 100 mm.
- Límite líquido menor de 30, según UNE 103103.
- Índice de plasticidad menor de 10, según UNE 103103 y UNE 103104.

50.- Artículo 331 del PG-3 (Orden FOM/1382/2002): Pedraplenes. Señale el enunciado FALSO sobre la extensión de tongadas:

- A falta de otra especificación dicho espesor será de 50 cm.
- Salvo autorización expresa del Director de las Obras, a propuesta justificada del Contratista, el espesor máximo de las tongadas, una vez compactadas, no será nunca superior a 1,35 m.
- Salvo autorización expresa del Director de las Obras, a propuesta justificada del Contratista, el espesor máximo de las tongadas, una vez compactadas, no será nunca superior a 3 veces el tamaño máximo del árido.
- En todo caso, el espesor de la tongada debe ser superior a $3/2$ del tamaño máximo del material a utilizar.

51.- Según la Norma 6.1 IC secciones de firme, de la Instrucción de Carreteras, ¿cuál se corresponde con la definición de mezcla bituminosa de alto módulo?

- Mezcla bituminosa en caliente en la que el valor del módulo dinámico a 25 °C, según la NLT-349, es superior a 9.810 MPa.
- Mezcla bituminosa en caliente en la que el valor del módulo dinámico a 25 °C, según la NLT-349, es superior a 12.500 MPa.
- Mezcla bituminosa en caliente en la que el valor del módulo dinámico a 20 °C, según la NLT-349, es superior a 11.000 MPa.
- Mezcla bituminosa en caliente en la que el valor del módulo dinámico a 20 °C, según la NLT-349, es superior a 10.000 MPa.

52.- Según el ámbito de aplicación de la Norma 6.1 IC secciones de firme, de la Instrucción de Carreteras, ¿en los proyectos de carreteras situadas a qué altitud se comprobará, mediante un estudio especial, que la explanada y el drenaje subterráneo son los adecuados para evitar la formación de lentejones de hielo debajo del firme, ajustándose en lo demás a esta norma?

- Altitud superior a 1200 m
- Altitud superior a 1500 m
- Altitud superior a 1250 m
- Altitud superior a 1000 m

53.- Según las categorías de tráfico pesado de la Norma 6.1 IC secciones de firme, de la Instrucción de Carreteras, señale el enunciado VERDADERO acerca de la determinación de la categoría de tráfico pesado, cuando no se pudiera disponer de datos concretos sobre asignación por carriles:

- En calzadas de dos carriles por sentido de circulación, en el carril exterior se considera la categoría de tráfico pesado correspondiente a todos los vehículos pesados que circulan en ese sentido.
- En calzadas de dos carriles por sentido de circulación, en el carril exterior se considera la categoría de tráfico pesado correspondiente a la mitad de todos los vehículos pesados que circulan en ese sentido.
- En calzadas de tres o más carriles por sentido de circulación, se considera que actúa sobre el exterior el 66% de los vehículos pesados que circulan en ese sentido.
- En calzadas de tres o más carriles por sentido de circulación, se considera que actúa sobre el exterior el 75% de los vehículos pesados que circulan en ese sentido.

54.- Según las categorías de tráfico pesado de la Norma 6.1 IC secciones de firme, de la Instrucción de Carreteras, ¿con qué IMDp, en vehículos pesados por día, se corresponde la categoría de tráfico pesado T1?

- a) Mayor o igual que 200 y menor que 600
- b) Mayor o igual que 800 y menor que 2000
- c) Mayor o igual que 2000 y menor que 4000
- d) Mayor o igual que 600 y menor que 2000

55.- Según el catálogo de secciones de firme, de la Norma 6.1 IC, en función de la categoría de explanada, la categoría de tráfico pesado y el tipo de firme, ¿con qué se corresponde la designación 211?

- a) Categoría de explanada E2, categoría de tráfico pesado T1, firme de mezclas bituminosas sobre capa granular.
- b) Categoría de explanada E2, categoría de tráfico pesado T1, firme de mezclas bituminosas sobre suelo cemento.
- c) Categoría de tráfico pesado T2, categoría de explanada E1, firme de mezclas bituminosas sobre capa granular.
- d) Categoría de tráfico pesado T2, categoría de explanada E1, firme de mezclas bituminosas sobre grava cemento construida sobre suelo cemento.

56.- Según la Norma 6.1 IC secciones de firme, de la Instrucción de Carreteras, señale el enunciado VERDADERO sobre la definición de firme semiflexible:

- a) Firme constituido por capas de mezcla bituminosa, sobre capas granulares no tratadas.
- b) Firme constituido por capas granulares no tratadas y por un pavimento bituminoso (puede ser un tratamiento superficial).
- c) Firme constituido por mezcla homogénea de áridos, cemento, agua y excepcionalmente aditivos.
- d) Firme constituido por un pavimento bituminoso sobre una o más capas tratadas con conglomerantes hidráulicos.

57.- Norma 5.2-IC drenaje superficial, de la Instrucción de Carreteras: Según la tabla de grupos hidrológicos de suelo a efectos de la determinación del valor inicial del umbral de escorrentía, ¿con qué se corresponde el Grupo D?

- a) Infiltración muy lenta (cuando están muy húmedos); textura arcillosa; potencia media a pequeña.
- b) Infiltración lenta (cuando están muy húmedos); textura arcillosa y los terrenos con nivel freático alto.
- c) Infiltración lenta (cuando están muy húmedos); textura franco-arcillosa, franco-arcillo-limosa, arcillo-arenosa.
- d) Infiltración muy lenta (cuando están muy húmedos); textura arcillosa.

58.- Según la Norma 5.2-IC drenaje superficial, de la Instrucción de Carreteras, el desagüe de la cuneta de mediana se efectuará a través de sumideros de tipo horizontal, que mantengan la sección transversal de la cuneta, mediante rejillas u otros elementos rebasables, que permitan la entrada del caudal de proyecto. ¿El criterio general será desaguar los caudales atendiendo a qué orden de prelación?

- a) Colectores transversales al trazado, Obras de drenaje transversal, Colectores longitudinales al trazado.
- b) Obras de drenaje transversal, Colectores longitudinales al trazado, Colectores transversales al trazado.
- c) Obras de drenaje transversal, Colectores transversales al trazado, Colectores longitudinales al trazado.
- d) Colectores transversales al trazado, Colectores longitudinales al trazado, Obras de drenaje transversal.

59.- Según la Norma 5.2-IC drenaje superficial, de la Instrucción de Carreteras, Capítulo 4 Drenaje Transversal, señale el enunciado VERDADERO sobre el resguardo del tablero correspondiente a un determinado período de retorno (T), el cual se define como la mínima diferencia de cotas entre el intradós del tablero del puente y la lámina de agua bajo él, correspondiente al período de retorno T:

- a) Este resguardo se debe mantener en una anchura mayor o igual que 10 m, medida en dirección perpendicular a la corriente desde los estribos, o a partir de una distancia de 2 m desde las pilas.
- b) Los puentes se deben proyectar manteniendo un resguardo mínimo de 2,0 m para T = 100.
- c) En caso de no estar las pilas orientadas en la dirección de la corriente, el mantenimiento del resguardo mínimo puede suponer que sean necesarias luces menores.
- d) Los puentes se deben proyectar manteniendo un resguardo mínimo de 1,0 m para T = 500 años, salvo que en el proyecto se justifique un valor inferior.

60.- De acuerdo con el anejo 3 de la Norma 6.3 IC de rehabilitación de firmes, a los efectos del control de ejecución de las explanadas y para las categorías de tráfico pesado T00 a T2, ¿el Proyecto deberá exigir una deflexión patrón máxima (Valor probable de la capacidad de soporte de la explanada, dentro del campo de variación debido a los cambios de humedad) de cuántas centésimas de mm en la categoría de explanada E3?

- a) Menor o igual que 75 mm
- b) Menor o igual que 125 mm
- c) Menor o igual que 225 mm
- d) Menor o igual que 250 mm

61.- Según la Guía de Cimentaciones en obras de carretera, ¿con qué grado de meteorización de roca (ISRM) se corresponde la siguiente definición: “Menos de la mitad del material está descompuesto a suelo. Aparece roca sana o ligeramente meteorizada de forma continua o en zonas aisladas.”?

- a) Grado II
- b) Grado III
- c) Grado IV
- d) Ninguna de las anteriores

62.- Atendiendo a los diferentes procedimientos geofísicos más útiles como métodos de prospección, según la Guía de Cimentaciones en obras de carretera, ¿de cuál se dice que “su aplicación más clara, en cimentaciones, es la determinación del espesor de suelos que cubren una formación rocosa; sedimentos aluviales de un valle, por ejemplo, o coluviones de ladera”?

- a) Sísmica de refracción
- b) Propagación de ondas en sondeos y tomografía sísmica
- c) Geofísica eléctrica
- d) Ninguna de las anteriores

63.- Según la Guía de Cimentaciones en obras de carretera, el método de prospección consistente en calicatas normalmente suele abarcar profundidades moderadas, pues se encuentran limitadas por las características de la maquinaria empleada. ¿Normalmente suele abarcar qué profundidades?

- a) Del orden de unos 2 ó 3 m
- b) Del orden de unos 2 ó 4 m
- c) Del orden de unos 3 ó 4 m
- d) Del orden de unos 4 ó 5 m

64.- Según la Guía de Cimentaciones en obras de carretera, ¿para el método de prospección consistente en sondeos mecánicos, qué diámetros se recomiendan en zonas donde se esperan asientos o grandes movimientos?

- a) Diámetro exterior de tubería = 60 mm; Diámetro del fondo de taladro o diámetro interior de sondeo = 128 mm.
- b) Diámetro exterior de tubería = 120 mm; Diámetro del fondo de taladro o diámetro interior de sondeo = 192 mm.
- c) Diámetro exterior de tubería = 90 mm; Diámetro del fondo de taladro o diámetro interior de sondeo = 128 mm.
- d) Diámetro exterior de tubería = 180 mm; Diámetro del fondo de taladro o diámetro interior de sondeo = 256 mm.

65.- Según los diferentes ensayos de laboratorio de la Guía de Cimentaciones en obras de carretera, ¿qué puede deducirse de la correcta interpretación de los datos de ensayos edométricos?

- a) Presión de preconsolidación (p_c), índice de compresión (C_s), índice de entumecimiento (C_e), y coeficiente de consolidación (C_v), si la muestra era inalterada.
- b) Presión de preconsolidación (p_c), índice de compresión (C_s), índice de entumecimiento (C_e), y coeficiente de consolidación (C_v), si la muestra era alterada.
- c) Presión de preconsolidación (p_c), índice de compresión (C_s), índice de entumecimiento (C_e), y coeficiente de consolidación (C_v), si la muestra era inalterada.
- d) Presión de preconsolidación (p_c), índice de compresión (C_s), índice de entumecimiento (C_e), y coeficiente de consolidación (C_v), si la muestra era alterada.

66.- Sobre la amplitud e intensidad de los reconocimientos, según la Guía de Cimentaciones en obras de carretera, ¿cuál es el número de puntos de reconocimiento recomendados, en campañas de intensidad normal, para el apoyo de terraplenes y de rellenos en general según su altura (H)?

- Perfiles espaciados no más de unos 100 m entre sí. Al menos, en cada perfil, 2 reconocimientos puntuales si $H \leq 10$ m o 3 reconocimientos puntuales si $H > 10$ m.
- Perfiles espaciados no más de unos 200 m entre sí. Al menos, en cada perfil, 2 reconocimientos puntuales si $H \leq 10$ m o 3 reconocimientos puntuales si $H > 10$ m.
- Perfiles espaciados no más de unos 100 m entre sí. Al menos, en cada perfil, 2 reconocimientos puntuales si $H \leq 8$ m o 3 reconocimientos puntuales si $H > 8$ m.
- Perfiles espaciados no más de unos 200 m entre sí. Al menos, en cada perfil, 2 reconocimientos puntuales si $H \leq 8$ m o 3 reconocimientos puntuales si $H > 8$ m.

67.- Según la Guía de Cimentaciones en obras de carretera, la profundidad de reconocimiento necesaria para el proyecto de los cimientos de los terraplenes debe ser tal que abarque la zona de rotura de posibles inestabilidades globales. ¿Cuál será esa profundidad?

- Igual al ancho de la zona de apoyo, cuando se trata de suelos blandos.
- Hasta encontrar un terreno de resistencia suficiente para garantizar la estabilidad global.
- Hasta encontrar roca suficientemente sana.
- La menor de estas tres.

68.- En la Norma 6.3 IC de rehabilitación de firmes, acerca de la rehabilitación estructural de firmes que tengan pavimento de hormigón, se dice que la capa de separación deberá independizar el recrecimiento del pavimento existente, con el fin de evitar la adherencia entre ambos y la transmisión de grietas y juntas. ¿Qué tipo de material recomienda utilizar, con la aprobación por la Dirección General de Carreteras, según el estado del firme, cuando sea necesario además disponer una capa de regularización para corregir escalonamientos entre losas o la pendiente transversal?

- Mezcla bituminosa en caliente.
- Mezcla bituminosa en caliente, con espesor mínimo no inferior a 5 cm en cualquier punto de la sección a rehabilitar.
- Láminas de polietileno.
- Otro producto sancionado por la experiencia que impida la adherencia.

69.- En la Norma 6.3 IC de rehabilitación de firmes, acerca de la rehabilitación superficial de pavimentos, señale el enunciado VERDADERO sobre la adherencia neumático-pavimento (textura y resistencia al deslizamiento):

- En el caso de carreteras con categoría de tráfico pesado T00 y T0 o con intensidad de circulación por calzada mayor de diez mil vehículos/día, se proyectará un tratamiento con lechadas bituminosas.
- En el caso de carreteras con categoría de tráfico pesado T00 y T0 o con intensidad de circulación por calzada mayor de diez mil vehículos/día, no se podrá proyectar también un tratamiento con mezclas bituminosas discontinuas en caliente.
- En las carreteras con categorías de tráfico pesado T3 (T32) y T4 (T42 y T41), opcionalmente podrán utilizarse riegos con gravilla, cuando tengan la función de vías de servicio no agrícola de autopistas y autovías.
- En las carreteras con categorías de tráfico pesado T3 (T32) y T4 (T42 y T41), se utilizarán lechadas bituminosas cuando tengan la función de vías de servicio no agrícola de autopistas y autovías.

70.- Según la Norma 8.1-IC de señalización vertical de la Instrucción de Carreteras, señale el enunciado VERDADERO sobre la retrorreflectancia:

- Actualmente existen 4 clases de retrorreflexión.
- La Clase RA3, a su vez, se divide en tres clases.
- La clase de retrorreflexión no será necesariamente la misma en todos los elementos de una misma señal o cartel.
- Para que las señales sean visibles en todo momento, todos sus elementos constituyentes deberán ser retrorreflectantes: fondo, caracteres, orlas, flechas, símbolos y pictogramas en color, sin excepciones.

71.- Según la Norma 8.2-IC de marcas viales del MOPU, ¿cuál es la longitud mínima de una marca longitudinal continua?

- Al menos 10 m de longitud
- Al menos 15 m de longitud
- Al menos 20 m de longitud
- Al menos 25 m de longitud

72.- Según lo establecido en el BOE del 3 de enero de 2015 relativo a marcas viales, el enunciado VERDADERO sobre el periodo de garantía mínimo de las marcas viales ejecutadas con los materiales y dosificaciones especificadas en el proyecto:

- a) Será de 2 años a partir de la fecha de aplicación.
- b) Será de 5 años a partir de la fecha de aplicación.
- c) El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares no podrá fijar periodos de garantía de las marcas viales superiores en función de la posición de las mismas, del tipo de material, y de cualquier otra cuestión que pueda incidir en su calidad y durabilidad, así como en la seguridad viaria.
- d) Será de 10 años a partir de la fecha de aplicación.

73.- En un estudio de tráfico, señale el enunciado FALSO sobre la velocidad:

- a) La velocidad media temporal es siempre inferior a la velocidad media espacial.
- b) Velocidad media temporal es la velocidad media de todos los vehículos que pasan por un perfil fijo de la carretera en un cierto periodo de tiempo.
- c) Velocidad media espacial es la velocidad media de todos los vehículos que en un instante determinado están en un tramo de carretera dado.
- d) Velocidad media de recorrido es la media de las velocidades de recorrido de todos los vehículos en un tramo de carretera, siendo velocidad de recorrido la velocidad media conseguida por el vehículo al recorrer un tramo determinado de carretera.

74.- En un estudio de tráfico, señale cuál es un método indirecto y manual de medida dentro de los sistemas de medida de velocidades instantáneas:

- a) Enoscopio
- b) Lazos de inducción
- c) Detectores puntuales o detectores de ejes
- d) Radar

75.- En lo relativo a seguridad vial, ¿el índice de peligrosidad anual de todo el tramo de la autovía se comparará con qué?

- a) Con el máximo de los 4 años anteriores.
- b) Con el máximo de los 5 años anteriores.
- c) Con la media de los 4 años anteriores.
- d) Con la media de los 5 años anteriores.

76.- Según la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, ¿en qué empresas el Delegado de Prevención será el Delegado de Personal?

- a) En empresas de hasta 30 trabajadores
- b) En empresas de 30 a 49 trabajadores
- c) En empresas de hasta 20 trabajadores
- d) En empresas de hasta 50 trabajadores

77.- ¿La Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, no será de aplicación en aquellas actividades cuyas particularidades lo impidan en qué ámbito? Señale la FALSA:

- a) Funciones públicas de policía, seguridad y resguardo aduanero.
- b) Funciones públicas de servicios operativos de protección civil.
- c) Funciones públicas de Fuerzas Armadas y actividades militares de la Guardia Civil.
- d) Centros y establecimientos militares

78.- Según la Norma 8.3-IC de señalización de obras, ¿qué medio para limitar la velocidad no debe ser considerado una buena solución?

- a) Señalización vertical.
- b) Estrechamiento de carriles por medio de balizamiento o barreras.
- c) Modificar el trazado de modo que éste obligue a los vehículos a recorrer elementos (“chicanes”) de velocidades específicas menores que la de aproximación.
- d) Resaltos en la calzada.

79.- Señale el enunciado VERDADERO sobre el modo de efectuar las ocupaciones según la Ordenanza del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz reguladora de la señalización y balizamiento de las ocupaciones de las vías públicas por realización de obras y trabajos:

- a) Ninguna calle de sentido único podrá quedar con una anchura inferior a 2,5 metros libres para el tráfico.
- b) Ninguna calle de doble sentido podrá quedar con una anchura inferior a 5,0 metros libres para el tráfico.
- c) Ninguna calle de doble sentido podrá quedar con una anchura inferior a 5,5 metros libres para el tráfico.
- d) Las calles con dos sentidos de circulación separados por mediana, seto, isleta o cualquier otro elemento de discontinuidad, se considerarán dos calles de sentido único.

80.- Según la Ordenanza del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz reguladora de la señalización y balizamiento de las ocupaciones de las vías públicas por realización de obras y trabajos, ¿cuál de las siguientes infracciones se considera muy grave?

- a) La presentación de documentación falsa o la simulación de circunstancias y datos en beneficio propio a fin de evitar los deberes y obligaciones regulados en la presente Ordenanza.
- b) La inexistencia de la señal “peligro, obras”.
- c) No existencia de vallas de protección cuando a menos de un metro del itinerario peatonal existiese una zanja o excavación con peligro de caída.
- d) Falta de mantenimiento y mala visibilidad de la señalización vertical y horizontal.

81.- ¿Cómo se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas?

- a) Ley 1098/2001, de 12 de octubre
- b) Ley 1089/2001, de 12 de octubre
- c) Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre
- d) Real Decreto 1089/2001, de 12 de octubre

82.- Según el Artículo 26 del Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (2001), los contratos de obras se clasifican en categorías según su cuantía. ¿Con qué categoría se corresponde si su cuantía es superior a 150.000 euros e inferior o igual a 360.000 euros?

- a) Categoría 2
- b) Categoría 3
- c) Categoría 4
- d) Ninguna es correcta

83.- Según el Artículo 30 del Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (2001), la categoría de clasificación de cada empresa se determinará en función de la experiencia y del índice propio de la empresa. Señale el enunciado VERDADERO sobre dicho índice:

- a) Este índice de empresa (I) vendrá dado por el valor obtenido en la siguiente fórmula: $I = 1,2 \cdot (T + M + F + E)$
- b) Este índice de empresa (I) tendrá un valor máximo de 5,2.
- c) M es el término correspondiente a su mano de obra.
- d) F = término correspondiente a su índice financiero.

84.- ¿En la Ordenanza de creación de zonas verdes del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, de quién es competencia la gestión de zonas verdes?

- a) Oficina del Paisaje Urbano del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.
- b) Oficina del Paisaje Urbano del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz u otros Servicios Municipales.
- c) Promotores.
- d) Ninguna es correcta.

85.- Atendiendo al artículo 55 de la Ordenanza de creación de zonas verdes del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, ¿cuál de las siguientes infracciones se considera muy grave?

- a) No reponer los árboles y/o arbustos afectados por obras.
- b) Talar árboles contraviniendo los informes de la Oficina del Paisaje Urbano.
- c) Clavar grapas, clavos o cualquier elemento análogo al tronco o a las ramas de los árboles.
- d) Cortar o arrancar hojas, flores o frutos de los vegetales presentes en la zona verde.

86.- Según el artículo 14 de la Ordenanza de gestión y protección del arbolado urbano del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, ¿quiénes son los responsables del arbolado asentado en espacios libres privados, tanto de uso privado como público?

- a) Los propietarios de esos espacios.
- b) La Oficina del Paisaje Urbano del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.
- c) Las Empresas Constructoras o de Servicios.
- d) Otros Servicios Municipales.

87.- Atendiendo al artículo 19 de la Ordenanza de gestión y protección del arbolado urbano del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, ¿con qué se corresponde la categoría “porte pequeño” considerando su máximo desarrollo?

- a) Porte Pequeño: Especie de altura baja y copa estrecha.
- b) Porte Pequeño: Especie de altura baja y copa estrecha o mediana.
- c) Porte Pequeño: Especie de altura baja o mediana y copa estrecha o mediana.
- d) Porte Pequeño: Especie de altura baja o mediana y copa estrecha.

88.- Según el Plan Director de movilidad ciclista de Vitoria-Gasteiz (2010-2015), a la hora de analizar el viario sobre el que se pretende encajar la vía ciclista se han de considerar múltiples factores entre los que destacan los siguientes: (señale la CORRECTA)

- a) La capacidad de la vía, la velocidad de la vía, el aparcamiento, los peatones y la singularidad de la vía.
- b) La capacidad de la vía, la velocidad de la vía, el aparcamiento y los peatones.
- c) La capacidad de la vía, la velocidad de la vía, los peatones y la singularidad de la vía.
- d) La capacidad de la vía, la velocidad de la vía y los peatones.

89.- Según el Plan Director de movilidad ciclista de Vitoria-Gasteiz (2010-2015), ¿qué definición se corresponde con “pista-bici”?

- a) Vía ciclista, segregada del tráfico motorizado, con trazado independiente de las carreteras.
- b) Vía para peatones y ciclos, segregada del tráfico motorizado, y que discurre por espacios abiertos, parques, jardines o bosques.
- c) Vía ciclista que discurre adosada a la calzada, en un solo sentido o en doble sentido.
- d) Carril-bici provisto de elementos laterales que lo separan físicamente del resto de la calzada, así como de la acera.

90.- Según el título 2 de la Ordenanza de usos de zonas verdes del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, ¿qué competencias tiene la policía municipal en dichas zonas verdes?

- a) Velar por el cumplimiento de esta Ordenanza y otras ordenanzas cuyos ámbitos de aplicación sean las zonas verdes urbanas.
- b) Mantener el orden en dichas zonas verdes.
- c) Mantener el orden en dichas zonas verdes así como velar por el cumplimiento de esta Ordenanza y otras ordenanzas cuyos ámbitos de aplicación sean las zonas verdes urbanas.
- d) Ninguna de las anteriores.

91.- Según el artículo 13 de la Ordenanza de usos de zonas verdes del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, toda zona verde estará destinada al uso público. Cualquier uso privativo autorizado estará gravado mediante la correspondiente tasa municipal. ¿Con relación a qué factores se establecerá dicho gravamen?

- a) Superficie ocupada y tiempo de duración de la actividad.
- b) Superficie ocupada, Tiempo de duración de la actividad y tipo de dicha actividad.
- c) Superficie ocupada, Tiempo de duración de la actividad y número de personas participantes en la actividad.
- d) Superficie ocupada, Tiempo de duración de la actividad y nivel de afección de dicha actividad.

92.- Atendiendo al artículo 52 de la Ordenanza de usos de zonas verdes del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, ¿cuál de las siguientes infracciones se considera grave?

- a) Cazar o pescar u ocasionar la muerte a los animales.
- b) Talar, arrancar, zarandear o partir los árboles y arbustos.
- c) Cortar o arrancar hojas, flores, frutos o semillas.
- d) Realizar actos públicos sin la debida autorización.

93.- Atendiendo al artículo 29 de la Ordenanza municipal reguladora de los usos, tráfico, circulación y seguridad en las vías públicas de carácter urbano del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, señale en qué caso las y los Agentes de la Autoridad encargados de la vigilancia del tráfico podrán proceder a la inmovilización del vehículo, como consecuencia de presuntas infracciones a la normativa vigente:

- a) Se observe un exceso en los tiempos de conducción o una minoración en los tiempos de descanso que sean superiores al 40 por ciento de los tiempos establecidos reglamentariamente, salvo que la persona conductora sea sustituida por otra.
- b) Se produzca una ocupación excesiva del vehículo que suponga aumentar en un 50 por ciento el número de plazas autorizadas, excluida la del conductor o conductora.
- c) El vehículo supere los niveles de gases, humos y ruido permitidos reglamentariamente según el tipo de actividad.
- d) Existan indicios racionales que pongan de manifiesto el posible deterioro físico de los instrumentos de control.

94.- Atendiendo al artículo 9 de la Ordenanza municipal reguladora de los usos, tráfico, circulación y seguridad en las vías públicas de carácter urbano del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, ¿está prohibido el estacionamiento de vehículos en un mismo lugar de la vía pública durante más de cuántos días consecutivos?

- a) Durante más de 7 días consecutivos.
- b) Durante más de 10 días consecutivos.
- c) Durante más de 15 días consecutivos.
- d) Durante más de 14 días consecutivos.

95.- Señale el enunciado VERDADERO sobre el contenido de los artículos de la Ordenanza de zanjas y catas en vía pública del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz:

- a) Cuando se vaya a ocupar calzada de circulación de vehículos se comunicará a la Policía Municipal al menos con 24 horas de antelación a la ocupación de calzada.
- b) Cuando se vaya a ocupar calzada de circulación de vehículo, en ningún momento, ni siquiera por permiso especial, puede quedar cortado el tráfico.
- c) Se dispondrán las medidas de seguridad y vallado que sean necesarias sólo en periodos nocturnos.
- d) La fianza que se solicite en cada caso será fijada por los Servicios Técnicos de Vialidad.

96.- En lo relativo a zanjas en calzada y acera de la Ordenanza de zanjas y catas en vía pública del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, ¿cuál es el plazo de garantía de la obra desde su terminación?

- a) 1 año.
- b) 6 meses.
- c) 2 años.
- d) 18 meses.

97.- Según la Ordenanza reguladora de otorgamiento licencias de paso del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, señale el enunciado VERDADERO sobre la longitud del vado, con carácter general:

- a) Longitud de vado de 6 metros para guarderías de vehículos que cuenten con rampas sencillas y para establecimientos comerciales o industriales sitios en zona residencial de la ciudad.
- b) Longitud de vado de 7 metros para guarderías de vehículos dotadas de rampa doble en su acceso.
- c) Longitud de vado de 8 metros para establecimientos comerciales e industriales en zona industrial.
- d) Longitud de vado de 9 metros para establecimientos comerciales o industriales situados en zona industrial que utilicen en el desarrollo de su actividad vehículos de gran tamaño.

98.- En informática, dentro de los componentes físicos que conforman una computadores se encuentran los módems. ¿Qué se consideran los módems?

- a) Hardware. Periféricos de entrada y salida.
- b) Software. Periféricos de entrada y salida.
- c) Hardware. Periféricos de entrada.
- d) Software. Periféricos de salida.

99.- En informática, ¿cuáles son los componentes de un sistema de base de datos?

- a) Los datos y el hardware.
- b) Los datos y los programas.
- c) El hardware y los programas.
- d) Los datos y la memoria.

100.- En informática, ¿cuál es el componente que interpreta instrucciones y procesa datos en un PC?

- a) Unidad central de procesamiento.
- b) Software.
- c) Memoria.
- d) Ninguna de las anteriores.



OPE2017-18
A203 06/05/2019
1. Ariketa- 2. Proba / 1. Ejercicio 2^a. Prueba
A/D-B Ereduko Behin-behineko Txantiloia –
Plantilla provisional. Modelo A/D Y B

| Nº | A | B |
|----|---|---|
| 1 | D | D |
| 2 | D | A |
| 3 | C | B |
| 4 | A | D |
| 5 | C | B |
| 6 | B | D |
| 7 | C | A |
| 8 | A | B |
| 9 | A | A |
| 10 | B | A |
| 11 | A | C |
| 12 | B | D |
| 13 | C | A |
| 14 | D | B |
| 15 | A | A |
| 16 | A | C |
| 17 | D | D |
| 18 | A | C |
| 19 | B | A |
| 20 | D | B |
| 21 | B | A |
| 22 | D | B |
| 23 | A | D |
| 24 | B | B |
| 25 | A | C |
| 26 | A | A |

| Nº | A | B |
|----|---|---|
| 27 | C | B |
| 28 | D | D |
| 29 | A | A |
| 30 | B | B |
| 31 | A | A |
| 32 | C | D |
| 33 | D | A |
| 34 | C | A |
| 35 | A | C |
| 36 | B | B |
| 37 | A | A |
| 38 | B | B |
| 39 | D | C |
| 40 | B | A |
| 41 | C | D |
| 42 | A | C |
| 43 | B | D |
| 44 | D | B |
| 45 | A | B |
| 46 | B | A |
| 47 | A | C |
| 48 | D | C |
| 49 | A | C |
| 50 | A | A |
| 51 | C | D |
| 52 | B | A |

| Nº | A | B |
|----|---|---|
| 53 | A | D |
| 54 | B | B |
| 55 | C | C |
| 56 | A | A |
| 57 | D | A |
| 58 | C | A |
| 59 | D | C |
| 60 | B | A |
| 61 | B | D |
| 62 | A | D |
| 63 | C | D |
| 64 | C | A |
| 65 | C | C |
| 66 | A | A |
| 67 | D | D |
| 68 | A | A |
| 69 | D | A |
| 70 | B | A |
| 71 | C | B |
| 72 | A | B |
| 73 | A | A |
| 74 | A | C |
| 75 | C | C |
| 76 | A | B |
| 77 | D | B |
| 78 | D | A |

| Nº | A | B |
|-----|---|---|
| 79 | D | D |
| 80 | A | A |
| 81 | C | B |
| 82 | A | A |
| 83 | D | B |
| 84 | A | A |
| 85 | A | D |
| 86 | A | D |
| 87 | B | C |
| 88 | B | A |
| 89 | A | C |
| 90 | C | B |
| 91 | C | C |
| 92 | B | A |
| 93 | B | A |
| 94 | A | B |
| 95 | D | A |
| 96 | A | B |
| 97 | B | C |
| 98 | A | D |
| 99 | B | A |
| 100 | A | A |

10/06/2019

| | |
|---------------------------------------|----|
| Puntuación Directa Máxima Alcanzable: | 30 |
| PD Alcanzada: | |
| Puntuación máxima alcanzable | 30 |
| Puntuación prueba: | |

A203. INGENIERÍA OBRAS PÚBLICAS

SEGUNDO EJERCICIO

Tiempo máximo: 120 minutos

Escriba aquí su clave de identificación personal para esta prueba:

No abra el cuadernillo hasta que se le indique y lea atentamente las instrucciones de esta portada.

GENERALES:

- Móviles apagados y, al igual que los relojes, pulseras de actividad y similares, retirados de la mesa. Botellas de agua, estuches y similares pueden tenerse accesibles pero no sobre la mesa.
- Se informará por voz del tiempo que falta para la realizar la prueba: 60-30-15-10-5 y último minuto.
- Sobre la mesa exclusivamente cuadernillo de preguntas, hoja de identificación personal, DNI y bolígrafo (azul o negro). No Está permitido el uso de TIPEX® o similares.
- Utilice en su ejercicio un tipo de letra que permita su lectura por el Tribunal.
- Si se le ha facilitado una hoja de identificación con una CLAVE rellénela con su DNI, nombre, apellidos y código/denominación de la prueba.
- Escriba la CLAVE en el cuestionario y en las hojas de respuesta que vaya a utilizar. Salvo instrucción contraria, NO escriba su nombre, DNI o firme la prueba ya que es causa de NO CORRECCIÓN.
- La Hoja de Identificación se recogerá transcurridos los primeros minutos de la prueba.
- Si desea un certificado de asistencia solicítelo en el momento en el que se le realice el control de presencia.

ESPECÍFICAS:

- El examen consistirá en 8 preguntas, La primera valorada en 12 puntos y dividida en 3 apartados, valorados en 4 puntos. El resto valoradas en 18 puntos, entre 2 y 5 puntos (se indica en cada pregunta).
- Se necesita escuadra, cartabón y escalímetro. No se corregirá lo presentado en lápiz
- Las respuestas deberán ser concretas y precisas. La corrección se realizará conforme a criterios predeterminados.
- La valoración máxima de cada pregunta, en el caso de ser diferentes, viene señalada en el enunciado de la misma.
- Si ha finalizado antes de tiempo levante la mano para que se le recoja el cuadernillo o la hoja de respuestas
- No se recogen exámenes individualmente en los últimos 3 minutos del ejercicio y si ha finalizado en este plazo permanezca en su sitio, en silencio, hasta la recogida final,

Gracias por su colaboración

Información sobre la prueba

El examen consistirá en 8 preguntas:

- *la primera valorada en 12 puntos y dividida en 3 apartados, valorados en 4 puntos.*
- *el resto valoradas en 18 puntos, entre 2 y 5 puntos (se indica en cada pregunta).*

Se necesita escuadra, cartabón y escalímetro.

No se corregirá lo presentado en lápiz.

1.- (12 puntos en total)

Diseño de un vial urbano perteneciente a la red principal de tráfico y situado en una zona con elevada densidad de vivienda y actividad comercial de 36 m de ancho que incluya:

1.1.- (4 puntos)

Distribución del espacio para integrar: 2 aceras, 1 calzada para cada sentido de circulación con 2 carriles cada una, 1 carril más reservado para el transporte público en una de las calzadas, 1 único aparcamiento en línea, 1 carril para bicicletas bidireccional por una de las aceras y 1 mediana/refugio que albergue los cruces peatonales, incluso la disposición del mobiliario urbano y arbolado (4 alineaciones).

Se solicita croquis ilustrativo en sección y justificación de la solución adoptada.

1.2.- (4 puntos)

Disposición en sección transversal, para el vial definido en el punto 1.1 y de acuerdo a lo establecido en el plan general de ordenación urbana, de las infraestructuras subterráneas (únicamente las correspondientes a la media sección de vial que se elija) para las redes de: abastecimiento de agua Ø100, comunicación 4Ø110, saneamiento unitario Ø400, gas Ø110, electricidad 4Ø200 y general o de transporte de saneamiento Ø1800, con determinación de profundidad de cada servicio, distancia entre ellos e interrelación con respecto al arbolado.

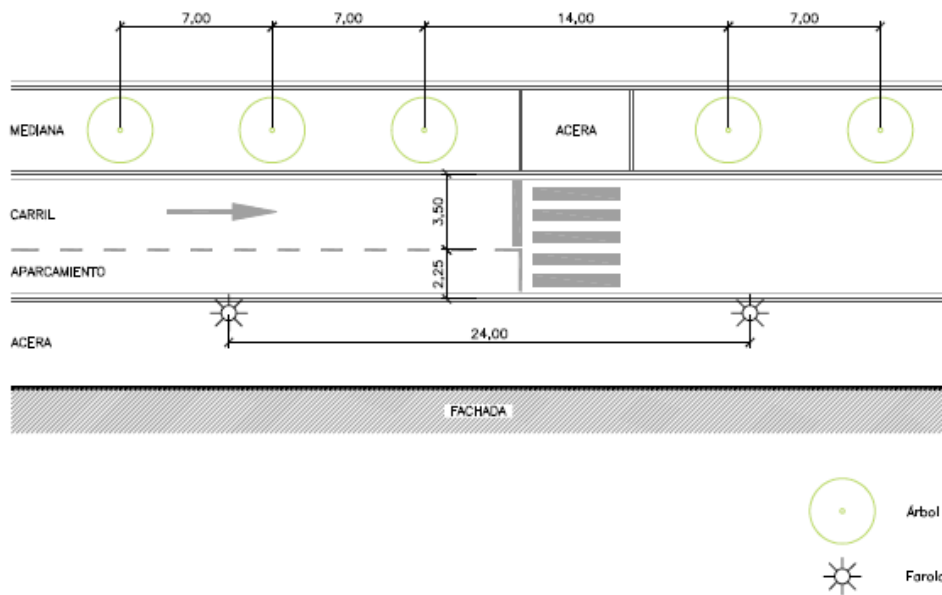
Se solicita croquis ilustrativo acotado y justificación de la solución adoptada.

1.3.- (4 puntos)

Definición de firme y pavimentos en toda la sección definida en el punto 1.1 de acuerdo a lo establecido en el plan general de ordenación urbana con un firme flexible para la calzada y pavimento discontinuo pétreo para la acera.

Se solicita croquis ilustrativo y justificación de la solución adoptada.

2.- (2 puntos, la puntuación máxima se alcanzará con una relación de 5 medidas adecuadas)
Relación de medidas de calmado del tráfico en el paso peatonal que figura en el croquis adjunto.
Se solicita indicar las medidas propuestas y su justificación.



3.- (2 puntos, la puntuación máxima se alcanzará con una relación de 8 ensayos adecuados)
Relación de ensayos propuestos para realizar el control de calidad para la construcción de una nueva calzada: firme y pavimentos. Control de la calidad de los materiales y su puesta en obra.
Se solicita indicar los ensayos propuestos y su justificación.

4.- (2 puntos)

Definición de red de riego automático para una zona verde de 25x2 metros vegetada con césped partiendo desde la red general de abastecimiento. Gestión de riego eficiente.
Se solicita indicar la relación de dispositivos empleados, su disposición y la justificación de la solución adoptada.
Se valorará croquis ilustrativo.

5.- (2 puntos, la puntuación máxima se alcanzará con una relación de 5 criterios adecuados)

Relación de criterios de adjudicación a incluir en la redacción de un pliego de condiciones para la valoración de las ofertas de aquellos licitadores que opten a un concurso cuyo objeto sea el mantenimiento y la conservación de la vía pública: firmes, bordillos, pavimentos, arquetas, mobiliario urbano, juegos infantiles, etc. Criterios de adjudicación valorados mediante un juicio de valor y criterios de adjudicación valorados mediante la aplicación de fórmula matemática.

Se solicita indicar los criterios.

6.- (5 puntos, 2 y 3 puntos para cada apartado)

Relación de condiciones a exigir a la reforma de una edificación que precisa licencia para:

6.1.- (2 puntos, la puntuación máxima se alcanzará con una relación de 5 condiciones adecuadas)

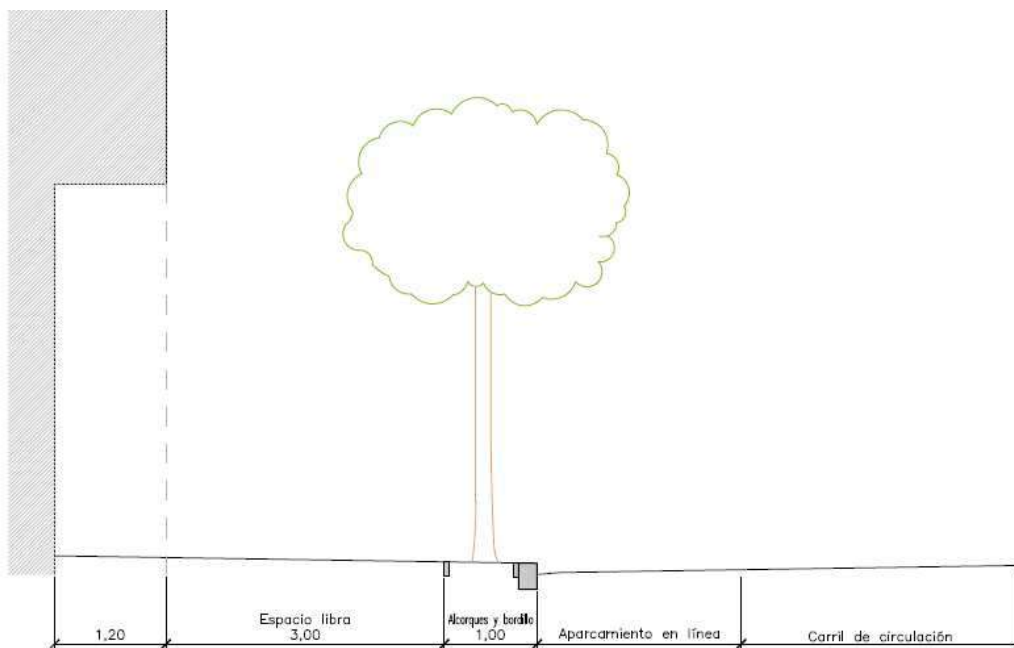
La construcción de la acometida de saneamiento del edificio que incluya el desagüe de la cubierta y de los caudales interiores a una red unitaria situada en el dominio público en cuanto a los registros, trazado, su entronque a la red general, la afección a los itinerarios peatonales, etc.

Se solicita indicar las condiciones.

6.2.- (3 puntos, la puntuación máxima se alcanzará con una relación de 6 condiciones adecuadas)

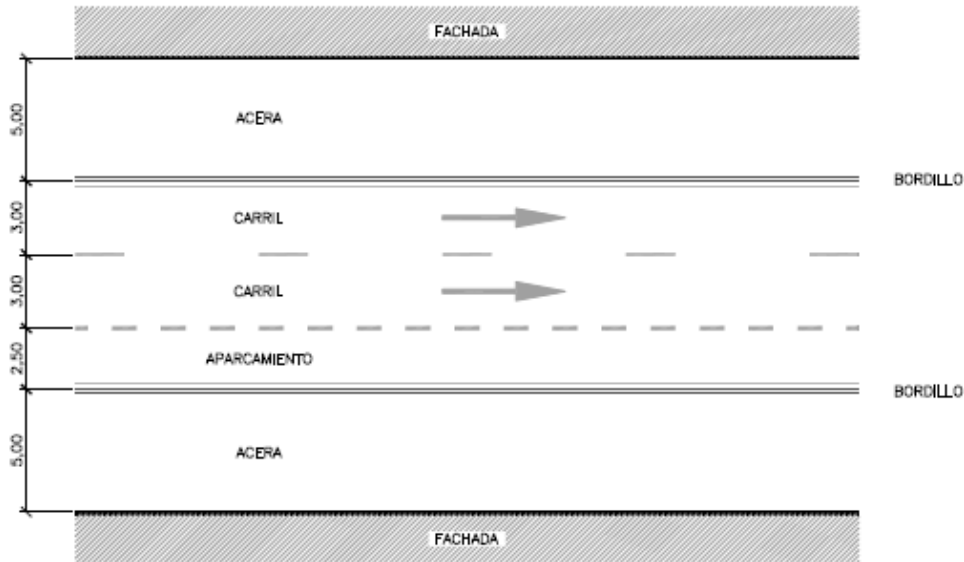
La instalación del vallado y andamios y la colocación de un contenedor para recogida de residuos en el lugar representado en el croquis.

Se solicita indicar las condiciones.



7.- (2 puntos, 1 punto cada apartado)

Definición de solución de diseño de una infraestructura ciclista en los dos sentidos de circulación por calzada para la vía definida en el croquis adjunto:



7.1.- Cuando la vía pertenece a la red secundaria urbana de tráfico.
Se solicita croquis ilustrativo y justificación de la solución adoptada.

7.2.- Cuando la vía pertenece a la red principal urbana de tráfico.
Se solicita croquis ilustrativo y justificación de la solución adoptada.

8.- (3 puntos, la puntuación máxima se alcanzará con una relación de 6 condiciones adecuadas)

Relación de condiciones a exigir para la protección del arbolado y zonas verdes en la concesión de una licencia de obra en espacio público de acuerdo a la Ordenanza de Gestión y Protección del Arbolado Urbano del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.

Se solicita indicar las condiciones.