



**CONVOCATORIA PARA LA SELECCIÓN DE UNA PLAZA DE INGENIERO/A
DE CAMINOS DE LA PLANTILLA DE PERSONAL FUNCIONARIO DE LA
DIPUTACIÓN DE PALENCIA-ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO (OEP-E 2022)**

CUESTIONARIO PRIMER EXAMEN

Sólo es válida una respuesta para cada una de las preguntas

Palencia a 03/05/2024

- 1) Según lo dispuesto en el artículo 65 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, para contratar con el sector público, la solvencia económica y financiera y técnica o profesional:**
 - a) Deberá acreditarse solamente en el caso en el que se exija clasificación.
 - b) Deberá acreditarse en todos los casos.
 - c) No será necesaria su acreditación para facilitar la concurrencia.
 - d) Solamente será exigible cuando sea preceptiva la habilitación empresarial o profesional por una norma de rango legal.
- 2) De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 87 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, en la acreditación de la solvencia económica y financiera:**
 - a) El volumen de negocios mínimo anual exigido no excederá de un 70% del valor estimado del contrato.
 - b) El volumen de negocios mínimo anual exigido no excederá del 90% del valor estimado del contrato.
 - c) El volumen de negocios mínimo anual exigido no excederá del valor estimado del contrato.
 - d) El volumen de negocios mínimo anual exigido no excederá de una vez y media el valor estimado del contrato.



- 3) De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 101 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, en el caso de los contratos de obras, el valor estimado de los contratos:**
- a) vendrá determinado por el importe total, sin incluir el Impuesto sobre el Valor Añadido.
 - b) vendrá determinado por el importe total, incluido el Impuesto sobre el Valor Añadido.
 - c) vendrá determinado por el importe de ejecución material del contrato.
 - d) vendrá determinado por el importe de ejecución material del contrato y los gastos generales, sin incluir el beneficio industrial del contratista.
- 4) De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 102 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, en relación con el precio de los contratos, ¿Cuál de estas afirmaciones NO es correcta?**
- a) El pago del precio podrá hacerse mediante la entrega de otras contraprestaciones.
 - b) Nunca pueden celebrarse contratos con precios provisionales.
 - c) Con carácter general, no se permite el pago aplazado del precio en los contratos.
 - d) Los contratos del sector público tendrán siempre un precio cierto.



- 5) De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 236 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, ¿en qué momento se procederá a efectuar el replanteo del proyecto?**
- a) Una vez formalizado como requisito previo de la ejecución del contrato.
 - b) En cualquier momento siempre que este sea previo a la adjudicación del contrato.
 - c) Una vez aprobado el expediente de contratación de la obra y previamente a la aprobación del proyecto.
 - d) Aprobado el proyecto y previamente a la aprobación del expediente de contratación de la obra.
- 6) En base a lo dispuesto en las Bases de ejecución del presupuesto general del ejercicio 2024 de la Diputación Provincial de Palencia, el acto mediante el cual se acuerda, tras el cumplimiento de los trámites establecidos, la realización de gastos previamente autorizados, por un importe exactamente determinado, se denomina:**
- a) Disposición o compromiso del gasto.
 - b) Autorización del Gasto.
 - c) Retención de crédito.
 - d) Reconocimiento de la obligación.



- 7) De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 248 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, en un contrato de concesión de obras, el anteproyecto de construcción y explotación de las obras:**
- a) Será acordada su redacción por la Administración concedente en todos los contratos.
 - b) Será acordada su redacción por la Administración, en función de la complejidad de las obras y del grado de definición de sus características.
 - c) No se contempla, en ningún caso, su redacción, redactándose el proyecto de las obras en base al Estudio de viabilidad de las obras.
 - d) Es un requisito previo a la decisión de construir y explotar en régimen de concesión unas obras.
- 8) De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 233 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, “Contenido de los proyectos y responsabilidad derivada de su elaboración”, ¿en qué casos se podrá simplificar, refundir o incluso suprimir, alguno o algunos de los documentos del proyecto?**
- a) Solamente para los proyectos de obras inferiores a 40.000 euros de presupuesto base de licitación, IVA excluido.
 - b) Solamente para los proyectos de obras de reparación simple, conservación y mantenimiento y demolición inferiores a 500.000 euros de presupuesto base de licitación, IVA excluido.
 - c) Solamente para los proyectos de obras de primer establecimiento, reforma o gran reparación inferiores a 500.000 euros de presupuesto base de licitación, IVA excluido, en los que no sea necesario incluir un estudio geotécnico de los terrenos sobre los que esta se va a ejecutar.
 - d) Para los proyectos de obras de primer establecimiento, reforma o gran reparación inferiores a 500.000 euros de presupuesto base de licitación, IVA excluido, y para el resto sin tener en cuenta el importe.



- 9) Según el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, la Navegación recreativa en embalses:**
- a) No podrá realizarse en ningún caso.
 - b) Requerirá una concesión previa a su ejercicio.
 - c) Requerirá una autorización previa a su ejercicio.
 - d) Requerirá una declaración responsable previa a su ejercicio.
- 10) Según el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, el Abastecimiento de agua a una población:**
- a) Al ser un uso privativo estará sometida a concesión, incluyendo en su dotación, la necesaria para industrias de poco consumo de agua situadas en los núcleos de población y conectadas a la red municipal.
 - b) Al ser un uso privativo estará sometida a concesión, no incluyendo en su dotación, ningún tipo de uso industrial, el cual estará sujeto a concesión independiente.
 - c) Al ser un uso común estará sujeto solo a autorización administrativa, de conformidad con lo que dispongan las Leyes y el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.
 - d) Al ser un uso común estará sujeto solo a declaración responsable de la entidad local titular.
- 11) Conforme a la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se someterán al procedimiento de Evaluación Ambiental Simplificada, en todos los casos, las estaciones de tratamiento de aguas residuales con capacidad de tratamiento:**
- a) Entre 2.000 y 5.000 habitantes equivalentes.
 - b) Entre 5.000 y 10.000 habitantes equivalentes.
 - c) Entre 10.000 y 150.000 habitantes equivalentes.
 - d) Mayor de 150.000 habitantes equivalentes.



- 12) Conforme a la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la Construcción de carreteras convencionales de nuevo trazado se someterá a:**
- a) evaluación ambiental ordinaria, en todos los casos.
 - b) evaluación ambiental ordinaria, solo cuando se desarrollen en espacios protegidos de la Red Natura 2000.
 - c) evaluación ambiental simplificada, en todos los casos.
 - d) evaluación ambiental simplificada, solo cuando se desarrollen en espacios protegidos de la Red Natura 2000.
- 13) De entre los siguientes, indicar el registro de sondeo que permite conocer las características litológicas de los materiales que constituyen las capas del terreno perforado para ejecutar una captación profunda de agua para abastecimiento:**
- a) Temperatura.
 - b) Cáliper.
 - c) Gravimétrico.
 - d) Gamma natural.
- 14) De entre los siguientes, indicar cuál es el sistema más adecuado para la perforación de un pozo para abastecimiento de agua, de 300 m. de profundidad y con tubo de encamisado de 300 mm. de diámetro, en un terreno constituido por capas de arcillas, arenas y gravas.**
- a) Cuchara bivalva.
 - b) Percusión.
 - c) Rotopercusión con circulación inversa.
 - d) Rotopercusión con circulación directa.



15) Un inconveniente de los tubos metálicos de rejillas tipo puentecillo, empleados en pozos profundos para abastecimiento de aguas, es:

- a) La imposibilidad de unión por soldadura de estos tubos a los tubos de tipo ciego.
- b) Su morfología dificulta la aplicación de métodos de desarrollo del pozo que requieran de la inyección de fluido a presión.
- c) Al tener un porcentaje de área abierta, o de paso del agua, superior al 50% respecto de la superficie total, no permiten el empleo de engravillado exterior.
- d) Al tener un porcentaje de área abierta, o de paso del agua, superior al 50%, respecto de la superficie total, requieren del empleo de gravillas para el engravillado exterior de tamaño mínimo mayor de 6 mm.

16) Para el cálculo de demandas de abastecimiento, la dotación unitaria máxima bruta que se establece como objetivo en el vigente plan hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Duero, para una población en la que el sistema de abastecimiento presta servicio a menos de 5000 habitantes es:

- a) Entre 240 y 270 litros/habitante/día, según el grado de actividad industrial y ganadera.
- b) Entre 300 y 375 litros/habitante/día, según el grado de actividad industrial y ganadera.
- c) De 200 litros/habitante/día para la población censada y de 150 litros/habitante/día para la población estacional no censada.
- d) De 200 litros/habitante/día para la población censada y de 100 litros/habitante/día para la población estacional no censada.



17) Respecto de las tuberías de polietileno para abastecimiento de agua potable, solamente una de las siguientes es correcta.

- a) Las tuberías de polietileno PE40 de baja densidad deben unirse preferentemente por soldadura.
- b) A igualdad de diámetro, la tubería de polietileno PE40 de baja densidad es más flexible que la de polietileno PE100 de alta densidad.
- c) Las tuberías de polietileno PE40 de baja densidad deben soldarse obligatoriamente a tope entre 2 tubos.
- d) Las tuberías de polietileno PE100 de alta densidad deben unirse obligatoriamente mediante manguitos electrosoldables.

18) Indicar, de entre los siguientes, cuál es el tratamiento de depuración de aguas residuales exigido por la Directiva 91/271/CEE para una población de la provincia de Palencia de menos de 2000 habitantes equivalentes, en zonas normal de alta montaña o sensible.

- a) Tratamiento más riguroso que el secundario.
- b) Tratamiento secundario, con reducción de la DBO₅ y la DQO superiores al 95%.
- c) Tratamiento adecuado.
- d) Tratamiento secundario, con reducción de la DBO₅ y la DQO superiores al 90%.

19) Un tratamiento de depuración de aguas residuales mediante filtros intermitentes de arena, instalado para una población de 300 habitantes equivalentes, es del tipo:

- a) Tratamiento primario.
- b) Tratamiento secundario de tecnología extensiva.
- c) Tratamiento terciario.
- d) Tratamiento secundario de tecnología intensiva.



- 20) De acuerdo con el Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro, el nivel máximo o mínimo fijado para cada uno de los parámetros de contaminación a controlar, se denomina:**
- a) Valor paramétrico.
 - b) Valor significativo.
 - c) Valor de alarma.
 - d) Valor de alerta.
- 21) De las siguientes, indicar cuál es la bomba adecuada para suministrar un caudal de 5 m³/hora y una presión de 60 metros de columna de agua a la red de distribución de abastecimiento de agua, instalada en la salida de un depósito no elevado.**
- a) Bomba de membrana.
 - b) Bomba sumergible de eje horizontal.
 - c) Bomba de pistón.
 - d) Bomba centrífuga multicelular.
- 22) Qué son las aguas parásitas en una red de saneamiento.**
- a) Las aguas en las que se ha detectado la presencia de bacterias coliformes en cantidad superior a 100 UFC/mililitro.
 - b) Las aguas en las que se ha detectado la presencia simultánea de Escherichia Coli y Legionella.
 - c) Las aguas con una carga contaminante de DBO₅ superior a 800 mg. de O₂/litro.
 - d) Las intrusiones de agua en el sistema de saneamiento, que no suelen tener carga de contaminantes, habitualmente son de origen natural y llegan a la red de saneamiento a través de filtraciones o roturas.



23) Para seleccionar el tipo de tubo a instalar para un colector de saneamiento, sabiendo que será de diámetro nominal 400 mm. y rigidez SN-8, indicar la respuesta correcta:

- a) El tubo de PVC estructurado (doble capa, exterior corrugado/interior liso) dispondrá de menor sección hidráulica que el tubo de polietileno de alta densidad estructurado (doble capa, exterior corrugado/interior liso).
- b) El tubo de PVC estructurado (doble capa, exterior corrugado/interior liso) dispondrá de mayor sección hidráulica que el tubo de polietileno de alta densidad estructurado (doble capa, exterior corrugado/interior liso).
- c) Tanto el tubo de PVC estructurado (doble capa, exterior corrugado/interior liso) como el tubo de polietileno de alta densidad estructurado (doble capa, exterior corrugado/interior liso) tendrán la misma sección hidráulica.
- d) No existe el tubo de polietileno alta densidad estructurado (doble capa, exterior corrugado/interior liso) con rigidez SN8, de modo que no es posible establecer la comparación de capacidad hidráulica respecto del tubo de PVC estructurado.

24) Indicar en qué fase del tratamiento de aguas residuales en una EDAR se puede encontrar un tamiz de tornillo autolimpiante.

- a) Pretratamiento.
- b) Tratamiento primario.
- c) Tratamiento secundario.
- d) Espesado de fangos.



- 25) Indicar, de entre los siguientes, el valor del tiempo de retención hidráulica más adecuado para el diseño de una fosa séptica para depuración de aguas residuales en una pequeña población (inferior a 100 habitantes equivalentes).**
- a) Entre 2 y 3 días.
 - b) Entre 8 y 12 horas.
 - c) Entre 4 y 8 horas.
 - d) Siempre debe ser superior a 5 días.
- 26) En los tratamientos de potabilización del agua, la formación de trihalometanos está relacionada con:**
- a) La reacción química que se produce al entrar en contacto el sulfato de alúmina con el cloro añadido como desinfectante, cuando se produce una decantación imperfecta.
 - b) La reacción química que se produce en el proceso de coagulación cuando se emplea almidón como reactivo.
 - c) La reacción química que se produce en el proceso de floculación cuando se emplea almidón como reactivo.
 - d) La reacción química que se produce al entrar en contacto la materia orgánica presente en el agua con el cloro añadido como desinfectante.
- 27) Según el artículo 3 de la Ley 10/2008, de 9 de diciembre, de carreteras de Castilla y León, la red de carreteras de la Comunidad Autónoma se clasifica en:**
- a) Red estatal y red local
 - b) Red básica y red complementaria
 - c) Red básica y red estatal
 - d) Red básica y red provincial



- 28) Según el artículo 22 de la Ley 10/2008, de 9 de diciembre, de carreteras de Castilla y León, se definen las siguientes zonas de la carretera:**
- a) Dominio público, servidumbre y afección
 - b) Dominio público, afección y límite de edificación
 - c) Dominio público, servidumbre y policía
 - d) Dominio público, policía y límite de edificación
- 29) La línea límite de edificación, en las carreteras provinciales, cuyo titular es la Diputación de Palencia, se establece:**
- a) A 25 m desde la arista exterior de la explanación
 - b) A 25 m desde la arista exterior de la calzada más próxima
 - c) A 18 m desde la arista exterior de la explanación
 - d) A 18 m desde la arista exterior de la calzada más próxima
- 30) Según la normativa autonómica de Castilla y León en materia de carreteras, en relación a las autorizaciones en zonas de dominio público de travesías y tramos urbanos sobre obras y actividades no ejecutadas por la administración titular de la carretera:**
- a) El otorgamiento de autorizaciones corresponde a la administración titular de la carretera, previo informe vinculante de los Ayuntamientos
 - b) El otorgamiento de autorizaciones corresponde a los Ayuntamientos, previo informe vinculante de la administración titular de la carretera
 - c) El otorgamiento de autorizaciones corresponde al Ministerio de Movilidad, a través de la Dirección General de Carreteras
 - d) El otorgamiento de autorizaciones corresponde a la Administración Regional, a través de la Consejería responsable en cada caso



- 31) De acuerdo con la ordenanza reguladora de tasas por la expedición de permisos de obras, instalaciones y aprovechamientos especiales, en las distintas zonas de carreteras provinciales de la Diputación de Palencia, actualmente la cuota mínima de tasas según tarifa para la autorización de pasos salvacunetas y similares es de:**
- a) 65,20 €
 - b) 21,04 €
 - c) 42,08 €
 - d) 63,12 €
- 32) Según el método racional establecido en la Norma 5.2 IC Drenaje Superficial, el cálculo de caudales se realiza estimando una Intensidad de precipitación I, que se calcula teniendo en cuenta:**
- a) El tiempo de concentración de la cuenca (t_c)
 - b) El período de retorno (T) y del tiempo de concentración de la cuenca (t_c)
 - c) El período de retorno (T)
 - d) El período de retorno (T), el tiempo de concentración de la cuenca (t_c) y el coeficiente de escorrentía (C)
- 33) Para la gestión de la conservación de la red de carreteras provinciales, la Diputación de Palencia:**
- a) Licitación un contrato de obras para la gestión de la conservación de carreteras
 - b) Licitación un contrato de servicios para la gestión de la conservación de carreteras
 - c) No licita contrato para la conservación, lo ejecuta todo con medios propios
 - d) Licitación un contrato mixto para la gestión de la conservación de carreteras



34) El artículo 510 del Pliego de Prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG-3), en lo referente a la comprobación de la capacidad soporte de una capa de zahorra artificial medida mediante el ensayo de carga con placa (determinar la respuesta correcta):

- a) Determina únicamente especificaciones para el módulo de deformación E_{v1}
- b) Determina únicamente especificaciones para el módulo de deformación E_{v2}
- c) Determina especificaciones para el módulo de deformación E_{v2} y la relación de módulos E_{v2}/E_{v1}
- d) Determina únicamente especificaciones para la relación de módulos E_{v2}/E_{v1}

35) Según el artículo 330 del PG-3, en lo referente al ensayo de compactación Próctor:

- a) Siempre se utilizará el ensayo Próctor Normal
- b) Siempre se utilizará el ensayo Próctor Modificado
- c) Se podrán utilizar cualquiera de los dos ensayos (Normal o Modificado). En caso de omisión se considerará como ensayo de referencia el Próctor Modificado
- d) Se podrán utilizar cualquiera de los dos ensayos (Normal o Modificado). En caso de omisión se considerará como ensayo de referencia el Próctor Normal

36) Según el artículo 214 del PG-3, una emulsión catiónica denominada C60B3 ADH, el número “3” significa:

- a) El porcentaje de ligante residual
- b) El porcentaje de ligante
- c) El contenido de ligante nominal
- d) La clase de comportamiento a rotura



37) Un hietograma:

- a) Representa la distribución temporal de la intensidad de la lluvia durante un evento de precipitación
- b) Representa la respuesta temporal de un flujo de agua en un punto específico de un sistema hidrológico, como un río o una cuenca hidrográfica, ante una entrada de precipitación
- c) Representa la respuesta temporal y espacial de un flujo de agua en un punto específico, como un río o una cuenca hidrográfica, ante una entrada de precipitación
- d) Representa la respuesta espacial de un flujo de agua en un momento específico ante una entrada de precipitación

38) Indique la afirmación correcta según la norma 6.3 IC “Rehabilitación de Firmes”:

- a) La deflexión patrón es la determinante para la delimitación de la profundidad del fresado en actuaciones de eliminación parcial, o reposición de firmes, que tengan firme bituminoso
- b) Se recomienda que las medidas de deflexiones se realicen en la época de menor humedad de la explanada
- c) La rehabilitación estructural de firmes que cuentan con pavimento de hormigón requiere necesariamente la previa medida de deflexiones
- d) Una vez obtenidas las deflexiones, se debe realizar la tramificación en zonas homogéneas de una longitud mínima de 1000m



- 39) Conforme a la vigente norma 6.1 I.C “Secciones de firme”, el dimensionamiento del firme nuevo de una carretera depende**
- a) Solo de los materiales elegidos para la ejecución del firme
 - b) De la categoría de la explanada y del tráfico total
 - c) De la categoría de la explanada, del tráfico pesado y de los materiales elegidos para la ejecución del firme
 - d) De la sección transversal de la carretera
- 40) Conforme establece la vigente norma 6.1 IC “Secciones de firme”, para que un suelo natural adecuado en fondos de desmontes pueda formar por sí solo una explanada E1, debe tener una profundidad mínima de:**
- a) Al menos cincuenta centímetros (50 cm)
 - b) Al menos ochenta centímetros (80 cm)
 - c) Al menos cien centímetros (100 cm)
 - d) Al menos ciento veinte centímetros (120 cm)
- 41) Conforme a la Norma 3.1 IC de “Trazado”, aprobada por Orden FOM/273/2016, de 19 de febrero, las longitudes de los carriles de cambio de velocidad dependen de:**
- a) Solo de la velocidad en la sección característica inicial y final del carril de cambio de velocidad
 - b) De la velocidad en la sección característica inicial y final del carril de cambio de velocidad y de la inclinación de la rasante
 - c) Del ancho del carril de cambio de velocidad
 - d) De la IMD de vehículos pesados que vayan a utilizar el carril de cambio de velocidad



42) Según la Norma 8.1 IC. Señalización vertical en carreteras, la clase de retrorreflexión mínima en señales en carreteras convencionales es:

- a) RA1
- b) RA2
- c) RA3
- d) No establece un mínimo de retrorreflexión

43) Una señal de peligro en una carretera ha de colocarse:

- a) En la sección donde se encuentre el potencial peligro
- b) En general entre 150m y 250m antes de la sección donde se encuentra el peligro
- c) Preavisándose con una primera señal de advertencia 250m antes de la sección donde se encuentra el peligro y se colocará una señal adicional de confirmación 30m antes de la sección donde se encuentra el peligro
- d) Anunciándose 100m antes de la sección donde se encuentra el peligro en carretera convencional y 250m antes si se trata de autopista o autovía

44) Las siglas SISTHO corresponde a:

- a) Sistema de señales térmicas homologadas en las carreteras estatales
- b) Sistema de señalización turística homologada en las carreteras estatales
- c) Sistema de señalización de tráfico homologada en las carreteras estatales
- d) Sistema de instrucciones homologadas en las carreteras estatales



- 45) Según la Norma 8.2 IC. Marcas viales en carreteras, cuál de los siguientes no figura como grupo de clasificación de las marcas viales**
- a) Longitudinales continuas adosadas a transversales
 - b) Longitudinales discontinuas
 - c) Longitudinales continuas
 - d) Transversales
- 46) Indique, para un sistema de contención de vehículos, cuál de los siguientes niveles de contención no corresponde a una clase de contención Alta**
- a) H1
 - b) H2
 - c) N2
 - d) H3
- 47) En un muro de contención de altura H sometido a empujes homogéneos de tierra, la resultante de esos empujes se encontrará respecto de la base del muro a una distancia**
- a) $1/2 H$
 - b) H
 - c) $1/5 H$
 - d) $1/3 H$
- 48) En un muro de escollera, indica cuál de las siguientes inclinaciones del paramento visto no es correcta**
- a) 1H:3V
 - b) 1H:2V
 - c) 1H:1V
 - d) 1H:4V



- 49) Para cimentar las pilas individuales de un paso superior, si el terreno es homogéneo y su capacidad portante es alta a poca profundidad ¿Qué cimentación, de las siguientes sería la más adecuada?**
- a) Pilotes
 - b) Micropilotes
 - c) Zapatas aisladas
 - d) Losa de cimentación
- 50) Indique cuál de las siguientes clases de exposición del hormigón no viene recogida en el Código Estructural**
- a)) X0
 - b) XC1
 - c) XD1
 - d) Ila



PREGUNTAS DE RESERVA:

- 1) En una obra contratada por la Diputación de Palencia y de conformidad con lo dispuesto en 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, indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta en relación con Plan de seguridad y salud redactado por el contratista:**
 - a) Se podrán incluir propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica.
 - b) deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra.
 - c) podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, con la aprobación expresa del mismo.
 - d) Las mediciones, calidades y valoración recogidas en el presupuesto del estudio de seguridad y salud podrán variarse siempre que ello no suponga disminución del importe total.

- 2) De acuerdo con el documento básico HS-4 “suministro de agua”, las presiones mínima y máxima de suministro en cualquier punto de consumo en una red de abastecimiento de agua, deberán ser:**
 - a) Superior a 100 kPa para grifos comunes e inferior a 500 kPa.
 - b) Superior a 200 kPa para grifos comunes e inferior a 600 kPa.
 - c) Superior a 250 kPa para grifos comunes e inferior a 600 kPa.
 - d) Superior a 300 kPa para grifos comunes e inferior a 650 kPa.



- 3) Según lo indicado en la Instrucción 5.2 IC, la dimensión libre mínima recomendada para obras de drenaje transversal ODT, para longitudes menores o iguales a 3 metros, es:**
- a) $D_L \geq 0,6 \text{ m}$
 - b) $D_L \geq 0,2 \text{ m}$
 - c) $D_L \geq 1,0 \text{ m}$
 - d) $D_L \geq 1,5 \text{ m}$
- 4) ¿Cuáles de los siguientes ensayos permiten (aunque en diferentes condiciones) la obtención en laboratorio de la cohesión y el ángulo de rozamiento interno de un suelo?**
- a) Edométrico y triaxial
 - b) CBR y corte directo
 - c) Corte directo y edométrico
 - d) Triaxial y corte directo
- 5) Conforme a la Norma 3.1 IC de “Trazado”, en una intersección tipo glorieta, el diámetro exterior de la calzada anular de un carril no regulada por semáforos será como mínimo de:**
- a) 28 m
 - b) 35 m
 - c) 44 m
 - d) 50 m

