

UNA PLAZA DE OFICIAL ELECTROMECÁNICO POR EL PROCEDIMIENTO DE CONCURSO OPOSICIÓN, OEP EXTRAORDINARIA DE ESTABILIZACIÓN

- **FASE DE OPOSICIÓN:** La fase de oposición consta de dos pruebas (identificadas convenientemente en el cabecero de cada hoja), ambas obligatorias y que se realizan en la presente sesión.
 1. Prueba Teórica: Consiste en contestar 30 preguntas tipo test con tres opciones de respuesta. Cada respuesta correcta se valora con 1 punto. Las respuestas incorrectas o no contestadas no implicarán penalización alguna.
 2. Prueba Práctica: Consiste en contestar 20 preguntas tipo test con tres opciones de respuesta. Cada respuesta correcta se valora con 1,5 puntos. Las respuestas incorrectas o no contestadas no implicarán penalización alguna.
 3. El tiempo máximo para la realización de las dos pruebas será de dos horas, siendo libre la distribución para cada una de las mismas.
- **FICHA DE DATOS PERSONALES:** Cuando se le indique ha de rellenar LA FICHA DE IDENTIFICACIÓN:



CÓDIGOS DE BARRAS: Estos números son los que **tienen en las hojas de evaluación en la parte superior derecha debajo del código de barras (comienza por 1 la hoja de respuestas de la prueba teórica y por 2 la hoja de respuesta de la prueba práctica)**

DNI, NIE O PASAPORTE, según proceda

APELLIDOS

NOMBRE

- **REGLAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS:**
 1. Apaguen los teléfonos móviles y cualquier dispositivo con conexión a móviles o internet, y retírenlos de la mesa. Los relojes inteligentes deben estar apagados y guardados (NUNCA EN LA MUÑECA)
 2. No se permite copiar. Tal comportamiento conllevará la expulsión inmediata del proceso selectivo.
 3. No haga ninguna marca identificativa en las hojas de respuesta. De hacerlo, quedará automáticamente anulada la prueba.
 4. Rellene las hojas de respuesta SOLO con LAPICERO. Para responder a las preguntas, rellene completamente con el lápiz el círculo de una única respuesta siendo esta la correcta o la más correcta, tal y como se muestra en la imagen. Si desea rectificarla, bórrela con borrador y rellene el círculo de la nueva respuesta correcta.
 - Marque con línea intensa

CORRECTO  INCORRECTO 
 5. Si algún/a opositor/a, durante la prueba, tuviera que hacer alguna observación, deberá levantar el brazo, sin moverse de su sitio, y será atendido por algún miembro del Tribunal Calificador.
 6. Nadie podrá abandonar el centro de examen dentro de los primeros 15 minutos de realización de las pruebas ni dentro de los 15 últimos.
 7. Ningún/a opositor/a comenzará el ejercicio hasta que lo indique el Tribunal Calificador.
 8. Al finalizar las pruebas, siempre siguiendo las instrucciones del Tribunal Calificador, deberá entregar las hojas de respuesta de la prueba teórica y de la prueba práctica, así como la plica de datos personales en las urnas destinadas al efecto. El cuadernillo de preguntas, pueden llevarse.
 9. El cuadernillo con las pruebas y las plantillas con las respuestas correctas se publicarán en los próximos días en la página web <https://convocapub.ayto-fuenlabrada.es>

1. En el artículo 21 de la Constitución Española:
 - a. Se reconoce el derecho de reunión pacífica y sin armas. El ejercicio de este derecho no necesitará autorización previa.
 - b. No se reconoce el derecho de reunión.
 - c. Se reconoce el derecho de reunión pacífica y sin armas, siempre que se tenga autorización previa.

2. La libertad sindical comprende:
 - a. El derecho a fundar sindicatos, exclusivamente.
 - b. El derecho a fundar sindicatos y afiliarse al de su elección.
 - c. Ninguna es correcta.

3. Según establece el artículo 97 de la Constitución Española, el Gobierno:
 - a. Ejerce la función ejecutiva y la potestad reglamentaria de acuerdo con la Constitución y las leyes.
 - b. Ejerce la función legislativa.
 - c. Ninguna es correcta.

4. Las Comunidades Autónomas podrán asumir competencias en las siguientes materias:
 - a. Las obras públicas de interés de la Comunidad Autónoma en su propio territorio.
 - b. Defensa y Fuerzas Armadas.
 - c. Régimen aduanero y arancelario; comercio exterior.

5. Según el artículo 3 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, el principio de igualdad de trato entre mujeres y hombres supone la ausencia de toda discriminación, directa o indirecta, por razón de sexo, y, especialmente, las derivadas de:
 - a. La maternidad
 - b. La asunción de obligaciones familiares.
 - c. Ambas respuestas anteriores son correctas.

6. Conforme a la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, los actos y las cláusulas de los negocios jurídicos que constituyan o causen discriminación por razón de sexo:
 - a. Se investigarán a través de un sistema eficaz e incitador de sanciones.
 - b. Se considerarán nulos y sin efecto.
 - c. Ambas respuestas anteriores son correctas.

7. Según el Acuerdo Colectivo de Condiciones Comunes de los Empleados Públicos del Ayuntamiento de Fuenlabrada y sus OO.AA., el empleado tendrá derecho a un descanso semanal mínimo de:
 - a. 48 horas ininterrumpidas sin excepción
 - b. 48 horas ininterrumpidas salvo aquellos Departamentos o servicios en que, en atención a su jornada especial o a los servicios que haya de prestar, se tenga acordado un descanso distinto.
 - c. 24 horas que se pueden acumular para librar varios días seguidos.

8. Según el Acuerdo Colectivo de Condiciones Comunes de los Empleados Públicos del Ayuntamiento de Fuenlabrada y sus OO.AA. , la estructura retributiva de los funcionarios estará compuesta por los siguientes conceptos:
 - a. Retribuciones básicas y retribuciones complementarias.
 - b. Complemento de destino y complemento específico.
 - c. Salario base y pagas extras.

9. Los trabajadores tienen como deberes laborales básicos:
 - a. Cumplir con las obligaciones concretas de su puesto de trabajo, de conformidad con las reglas de la buena fe y diligencia.
 - b. Observar las medidas de prevención de riesgos laborales que se adopten.
 - c. Ambas son correctas.

10. Según el artículo 18 de la Ley 31/1995, ¿quién tiene la obligación de adoptar las medidas para informar a los trabajadores sobre los riesgos y medidas preventivas en su puesto de trabajo?
 - a. La empresa.
 - b. Los sindicatos.
 - c. El responsable del departamento.

11. ¿Cuál de las siguientes obligaciones NO corresponde a los trabajadores en materia de utilización de equipos de protección individual (EPIs) según el artículo 29 de la Ley 31/1995?
 - a. Utilizar correctamente los EPIs que les sean facilitados.
 - b. Comprar los EPIs con su propio dinero.
 - c. Notificar al empresario cualquier daño o defecto en los EPIs.

12. ¿Cuáles son las obligaciones de los trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales?
 - a. Utilizar correctamente los equipos de trabajo y los medios de protección.
 - b. Informar de cualquier situación de riesgo que detecten en su lugar de trabajo.
 - c. Ambas son correctas.

13. Un receptor eléctrico:
- Transforma en energía eléctrica cualquier otra forma de energía.
 - No puede ser una batería de acumuladores.
 - Transforma la energía eléctrica en otro tipo de energía.
14. La red energía eléctrica se debe transportar a elevadas tensiones para:
- Emplear dinamos en la generación de energía eléctrica.
 - Disminuir las pérdidas de potencia y caídas de tensión.
 - Aumentar la rigidez de los conductores.
15. Si un condensador de 200 microfaradios se conecta a una tensión de 230 V y 50 Hz, ¿Cuál es su reactancia capacitiva?
- 0,0002 Faradios.
 - 15,92 Ohmios.
 - 13,32 Ohmios.
16. La potencia de los condensadores cambia de sentido cada:
- Ciclo.
 - Medio ciclo.
 - Cuarto de ciclo.
17. La potencia que consumen las resistencias se mide en:
- V Ar.
 - V A.
 - W.
18. ¿En una instalación eléctrica de baja tensión que elementos podemos utilizar para la protección contra cortocircuitos?
- Interruptores Diferenciales.
 - Interruptores Magnetotérmicos.
 - Seccionadores.
19. En una instalación de grupo de presión las canalizaciones de agua pueden usarse como tomas de tierra:
- Nunca.
 - Si, si son metálicas y no de plástico.
 - Cuando se acompañan de un diferencial de alta sensibilidad.

20. La utilización de variadores de frecuencia en el control de bombas de un grupo de presión es recomendable por:
- Evitar golpes de ariete y reducir el consumo eléctrico.
 - Facilitar la instalación eléctrica al no necesitar cuadros eléctricos.
 - Poder prescindir de presostatos en la instalación.
21. ¿En la instalación de un arrancador estrella-triángulo que componente protege el elemento a conectar en dicha instalación?
- El temporizador de arranque.
 - El relé térmico o Guardamotor.
 - El contactor de estrella.
22. ¿Con que elemento de una instalación hidráulica regularemos el arranque de las bombas por necesidad de presión?
- Arrancador estrella-triángulo.
 - Presostato.
 - Variador de frecuencia.
23. El acceso a los aljibes de agua sanitaria en los grupos de presión es necesario por:
- Poder tomar medidas del nivel de agua.
 - Para realizar limpiezas programadas y revisar componentes instalados.
 - Nunca se debe acceder a ellos.
24. La instalación de un compresor de aire en un grupo de presión nos es de utilidad para:
- Un suministro de aire limpio para ventilar el habitáculo.
 - Poder suministrar presión a las bombas instaladas.
 - Un suministro de aire para la carga de calderines y vasos de expansión.
25. Un interruptor de nivel de líquidos instalado en una sala de máquinas como medida de seguridad nos garantiza:
- Generar un aviso de pérdida de agua.
 - Generar un aviso de presencia de agua en la sala y automatizar el paro preventivo del bombeo.
 - Generar un aviso de presencia de agua en la sala.
26. En la fabricación de un arrancador estrella-triángulo el temporizador que función tiene:
- Regular el tiempo de funcionamiento del arrancador.
 - Regular el tiempo de intercambio de trabajo entre contactores.
 - Regular la parada del arrancador.

27. El tornillo de purga en una bomba hidráulica permite:
- Ajustar la presión en el circuito de bomba.
 - El sangrado de aire en el interior de la bomba.
 - No tiene.
28. Si queremos medir la intensidad por fase de una bomba en una instalación usaremos:
- El polímetro.
 - El Óhmetro.
 - La pinza amperimétrica.
29. El sentido de giro de un motor eléctrico puede ser :
- Según su conexión giro en sentido horario o derecha.
 - Según su conexión giro en sentido anti horario o Izquierda.
 - Según su conexión en ambos sentidos, izquierda o derecha.
30. Si queremos sustituir un arrancador estrella-triangulo en la puesta en marcha de una bomba de conexionado trifásico podemos utilizar:
- Un variador de frecuencia.
 - Un arrancador suave.
 - Los dos anteriores.

OFICIAL ELECTROMECAÁNICO TEÓRICO

PREGUNTA	RESPUESTA
1	A
2	B
3	A
4	A
5	C
6	B
7	B
8	A
9	C
10	A
11	B
12	C
13	C
14	B
15	B
16	C
17	C
18	B
19	A
20	A
21	B
22	B
23	B
24	C
25	B
26	B
27	B
28	C
29	C
30	C

SUPUESTO PRÁCTICO.

El Ayuntamiento de Fuenlabrada tiene la necesidad de abastecer e impulsar el suministro de agua necesario para una zona vecinal compuesta por 12 bloques de viviendas con una altura de 9 plantas y un total estimado de 1290 personas.

Para esta necesidad se va a construir un grupo de presión de obra nueva con el fin de cubrir las necesidades anteriormente descritas.

En relación al supuesto anterior, se formulan las siguientes preguntas:

1. En el control automatizado de llenado del aljibe debemos instalar una válvula tipo:
 - a. Válvula de flotador.
 - b. Válvula de compuerta motorizada.
 - c. Las dos anteriores son válidas.
2. Para la sala de máquinas es necesario instalar una bomba de achique en un foso previamente construido, la bomba será de tipo:B
 - a. Bomba de achique sumergible para aguas limpias.
 - b. Bomba de achique sumergible para aguas sucias.
 - c. Las dos anteriores son válidas.
3. El acumulador o vaso de expansión en la instalación del grupo de presión estará conectado:
 - a. Anterior o en la entrada al colector de aspiración de las bombas.
 - b. Posterior o a la salida al colector de expulsión de las bombas.
 - c. Dentro del Aljibe.
4. Para la ventilación de la sala de máquinas del grupo de presión será necesario:
 - a. Varias rejillas en distintos puntos que generen un flujo de aire.
 - b. La instalación de un extractor/ventilador para generar un flujo de aire.
 - c. Las dos anteriores son válidas.
5. En un Grupo de presión que este catalogado como espacio confinado, el manómetro de control presión preferentemente se situara en la instalación:
 - a. En el acumulador cerca del cuadro eléctrico.
 - b. En el colector de salida de la instalación.
 - c. Cerca del acceso al grupo de presión para su control presencial sin acceder al espacio confinado.

6. La carga de aire de un acumulador o vaso de expansión instalado en el grupo de presión debe ser:
 - a. 0,5 Bar.
 - b. Viene determinada por las especificaciones del fabricante.
 - c. 1 Bar.

7. En el control de bombas instalaremos un plc programable, que tipo de presostato es más recomendable para su montaje:
 - a. Presostato mecánico.
 - b. Presostato electrónico o sensor de presión.
 - c. No es necesario el montaje de ninguno.

8. La instalación de las válvulas de retención o válvulas antiretorno será :
 - a. En la brida de entrada de aspiración de cada bomba.
 - b. En la brida de salida de impulsión de cada bomba.
 - c. En la brida de salida del colector general.

9. En la instalación de las bombas multicelulares para la impulsión del grupo de presión, donde se colocaran las válvulas de corte de cada bomba:
 - a. Entre la tubería de aspiración del aljibe y la bomba.
 - b. Entre la tubería de expulsión del colector y la bomba.
 - c. Es necesario montar las dos anteriores.

10. En el montaje de 2 bombas para grupo de presión con un relé alterno para su maniobra, cuantos presostatos mecánicos debemos montar:
 - a. Uno para la maniobra de trabajo.
 - b. Uno para la maniobra de trabajo y de encendido de compresor.
 - c. Uno para la maniobra de trabajo así como de parada y otro de mínima presión.

11. En la programación de un variador de frecuencia para una bomba de impulsión que parámetros de tiempo en aceleración y deceleración insertaremos:
 - a. Los que vienen determinados por el fabricante.
 - b. Los tiempos necesarios para evitar el golpe de ariete.
 - c. No es posible modificar los tiempos.

12. Normalmente en qué lugar de la instalación se deberá colocar un manómetro de presión para el control del grupo de presión:
 - a. En el colector de salida de aljibe.
 - b. En la tubería de salida de una bomba hacia el colector.
 - c. En una toma elevada del vaso de expansión o acumulador.

13. La carga de aire mediante compresor de un acumulador o vaso de expansión se realizara:
- Programada mediante interruptor horario o sensor de nivel de líquidos.
 - Manual si no está automatizada su maniobra.
 - Es posible de las dos formas anteriores.
14. En el cuadro general del grupo de bombeo que cantidad de interruptor magnetotérmico se instalara:
- Un interruptor para cada bomba instalada.
 - Un interruptor general para cuadro eléctrico y un interruptor para cada bomba instalada.
 - Un interruptor general para todo.
15. Qué tipo de accionamiento para su funcionamiento deberá llevar una bomba de achique instalada en un grupo de presión:
- Mediante boya de nivel o sensor de nivel de líquidos.
 - Por accionamiento manual.
 - No es necesario ninguno.
16. Qué manera es más rápida y eficiente para cambiar el sentido de giro de un motor de una bomba de impulsión conectada en estrella-triángulo:
- Desde la caja de conexión de la bobina alternando orden de fases.
 - Desde la salida del arrancador estrella-triángulo alternando orden de fases.
 - Desde la alimentación del arrancador estrella triángulo alternando orden de fases.
17. Qué tipo de instalación deberá llevar la toma tierra de las bombas del grupo de presión:
- Cada cable de tierra de cada bomba conectado al colector general si no es de plástico.
 - Cada cable de tierra de cada bomba conectado al chasis del cuadro general.
 - Cada cable de tierra de cada bomba conectado al borne general tierra y está a la pica de toma tierra.
18. El acceso al aljibe del grupo de presión instalado en el exterior deberá estar:
- Mediante trampilla para facilitar las labores de trabajo y revisión.
 - Mediante trampilla con cierre por candado o cerradura para evitar accidentes y manipulaciones.
 - Mediante una rejilla para facilitar las inspecciones.

19. Las regulaciones de los presostatos instalados en el grupo de presión se realizaran tomando como referencia:
- La presión manométrica indicada por el manómetro instalado en el grupo de presión.
 - Las tomas de muestreo de presiones de cada bloque.
 - Las tomas de muestreo de presión de cada vivienda.
20. La alternancia en el trabajo de las bombas de un grupo de presión es necesaria para:
- Igualar la presión de abastecimiento del grupo.
 - Igualar las horas de trabajo y regular el desgaste de los equipos instalados.
 - Gestionar mejor el consumo de agua del aljibe.

OFICIAL ELECTROMECAÁNICO PRÁCTICO

PREGUNTA	RESPUESTA
1	C
2	A
3	B
4	C
5	C
6	B
7	B
8	B
9	C
10	C
11	B
12	C
13	C
14	B
15	A
16	C
17	C
18	B
19	A
20	B