

**AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA**

**SEGUNDO EJERCICIO**

**OFICIAL ALBAÑIL**

**TURNO LIBRE  
ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO  
TEMPORAL**

**(CONCURSO-OPOSICIÓN)**

**18 de abril de 2024**

## SEGUNDO EJERCICIO OFICIAL ALBAÑIL (EET) (CONCURSO-OPOSICIÓN)

### SUPUESTO TEÓRICO- PRÁCTICO 1

Siguiendo el Modelario de Prescripciones Técnicas Particulares del Ayuntamiento de Zaragoza, se nos encarga la continuación de acera con baldosa de terrazo de uso exterior (0,40x0,40 metros). Para la delimitación de calzada con la acera utilizaremos un bordillo de hormigón HM-35 (0,15x0,25x1,00 metros). Dentro del paño de acera a embaldosar hay que colocar cuatro alcorques con dimensiones de 1x1 metro (exterior) y con una separación entre ellos de 4 metros y delimitados por bordillos, pegados a la línea de separación de la acera con la calzada. La anchura de la acera es de 2,80 metros (desde la línea de fachada al exterior del bordillo) y la longitud de 16,5 metros.

**1.- Los bordillos son elementos destinados a separar superficies del mismo o distinto nivel, para proporcionar:**

- a) Confinamiento o delimitación visual o física.
- b) Canales de drenaje superficial, individualmente o con otros bordillos.
- c) Separación entre superficies sometidas a distintos tipos de tráfico.
- d) Todas son correctas.

**2.- Los bordillos los colocaremos sobre:**

- a) Lecho de hormigón HM-15, con una separación entre ellos de 10 mm.
- b) Lecho de mortero de cemento, con una separación entre ellos de 10 mm.
- c) Lecho de Hormigón HM-35, con una separación entre ellos de 10 mm.
- d) Lecho de arena libre de áridos gruesos, con una separación entre ellos de 10 mm.

**3.- Cuántos bordillos utilizaremos en la ejecución de la obra:**

- a) 22.
- b) 27.
- c) 29.
- d) 33.

**4.- La colocación de la baldosa se hará sobre:**

- a) Base de 0,15 metros de zahora artificial, asiento de hormigón HM-15 de 0,15 metros, y mortero M-7,5 de consistencia blanda de 0,04 metros.
- b) Base de 0,15 metros de zahora artificial, asiento de hormigón HM-35 de 0,15 metros, y mortero M-7,5 de consistencia plástica de 0,04 metros.
- c) Base de 0,15 metros de zahora artificial, asiento de hormigón HM-15 de 0,15 metros, y mortero M-7,5 de consistencia plástica de 0,04 metros.
- d) Base de 0,15 metros de zahora artificial, asiento de hormigón HM-35 de 0,15 metros, y mortero M-7,5 de consistencia blanda de 0,04 metros.

**5.- Cuántas baldosas serán necesarias para la realización de la acera:**

- a) 299.
- b) 284.
- c) 251.
- d) 240.

**6.- Cuántos metros cúbicos de mortero de cemento será necesario para la colocación de las baldosas:**

- a) 1,25 metros cúbicos.
- b) 1,50 metros cúbicos.
- c) 1,85 metros cúbicos.
- d) 2,00 metros cúbicos.

**7.- ¿Qué pendiente transversal deberá tener la acera?**

- a) 10%.
- b) 8%.
- c) 3%.
- d) 2%.

**8.- Cuando se prepara el mortero de cemento en una hormigonera, el cemento se añadirá:**

- a) Como primer componente.
- b) Después del aditivo.
- c) Después de la grava.
- d) Como último componente.

**9.- Cómo se denomina el material granular, de granulometría continua, constituido por partículas total o parcialmente trituradas de piedra de cantera o grava natural, en la proporción mínima que se especifica en cada caso.**

- a) Zahorra natural.
- b) Hormigón.
- c) Zahorra artificial.
- d) Cemento.

**10.- La disposición de las juntas de dilatación en el embaldosado se harán a una distancia de:**

- a) No superior a 4 metros.
- b) No superior a 5 metros.
- c) No superior a 6 metros.
- d) No son necesarias nunca.

## SUPUESTO TEÓRICO- PRÁCTICO 2

Tenemos que embaldosar con gres una habitación de 4 m x 4 m, ahora está con terrazo en mal estado. También tenemos que alicatar con azulejo una de las paredes de 2,50 m de altura, que es de tocho y esta enlucida de yeso. En la pared alicatada hay que colocar un enchufe eléctrico empotrado. El electricista nos ha dejado un tubo corrugado preparado desde su vertical en el falso techo para llevar corriente al enchufe.

11.- ¿Que m<sup>2</sup> total tenemos que embaldosar y alicatar?.

- a) 16 m<sup>2</sup>.
- b) 26 m<sup>2</sup>.
- c) 36 m<sup>2</sup>.
- d) 46 m<sup>2</sup>.

12.- Picaremos el yeso de la pared para jaharrarla con mortero. ¿Qué herramientas emplearemos para picar el yeso?

- a) Maceta, puntero, paleta.
- b) Maceta, cincel, martillo cincelador, alcotana.
- c) Martillo demoledor.
- d) Rasqueta, espátula.

13.- Para que quede el embaldosado de gres al mismo nivel que el suelo de terrazo, picaremos el terrazo y el mortero de debajo. Si el terrazo mide 3 cm y el mortero 4 cm, de grosor ¿Que volumen de escombros obtendremos si tenemos un esponjamiento del 25%?

- a) 1,12 m<sup>3</sup>.
- b) 1,4 m<sup>3</sup>.
- c) 1,8 m<sup>3</sup>.
- d) 2 m<sup>3</sup>.

14.- Después de picar, pero antes de jaharrar el suelo, para jaharrar la pared con mortero prepararemos unas maestras en la pared, ¿qué longitud sería la adecuada para el regle a emplear?

- a) 2,2 m.
- b) 2,3 m.
- c) 2,5 m.
- d) 2,6 m.

15.- ¿Cuándo empotraremos el tubo corrugado para el enchufe eléctrico?

- a) Al mismo tiempo que alicatamos.
- b) Antes de jaharrar la pared con mortero.
- c) Después de alicatar.
- d) Lo dejaremos sin empotrar, lo empotrará el electricista.

**16.- La caja de mecanismo para el enchufe eléctrico la encarcelaremos:**

- a) Antes de jaharrar la pared con mortero.
- b) Al mismo tiempo que alicatamos.
- c) Es indiferente.
- d) No la sujetamos, se encarga el electricista.

**17.- Para el replanteo del alicatado nos ayudaremos de:**

- a) Metro, lápiz regla.
- b) Regle, escuadra, cordel.
- c) Nivel, cordel, metro.
- d) Metro, nivel de líneas cruzadas, lápiz, regla.

**18.- ¿Qué son las crucetas de nivelación?**

- a) Un sistema para ayudarnos a jaharrar el suelo a nivel.
- b) Un sistema que nos ayuda al replanteo del suelo.
- c) Un sistema que nos ayuda a colocar el gres con la misma junta y al mismo nivel.
- d) Una cruceta que se nivela sola.

**19.- El embaldosado de gres (de 1 cm de grosor) lo colocaremos con cemento cola, como hemos picado el terrazo y tenemos 7 cm de diferencia con el nivel al que queremos llegar. ¿Cuanto espacio dejaremos desde el mortero del jaharrado del suelo, al nivel de terminación, para el gres y cemento cola?**

- a) 1 cm.
- b) 2 cm.
- c) 3 cm.
- d) 4 cm.

**20.- El alicatado de la pared va con junta de 2 mm. Lo realizaremos con:**

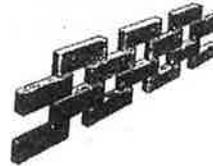
- a) Cuñas de alicatar.
- b) Con un poco de cemento cola entre azulejos.
- c) Con crucetas.
- d) No se puede dejar junta de 2 mm en el alicatado.

### SUPUESTO TEÓRICO- PRÁCTICO 3

En uno de los equipamientos municipales nos solicitan ejecutar unos trabajos que conduzcan a mejorar su calidad y confort interior, así como revisión de las cubiertas. Nos dan un estudio realizado en dependencias municipales y para ejecutarlo correctamente, debemos analizar previamente tanto las prescripciones del estudio así como los medios auxiliares necesarios.

21.- Cómo se denomina el tabique de la imagen:

- a) Tabique conejero.
- b) Tabique con cámara de aire.
- c) Tabique doblado.
- d) Tabique de placas ligeras.



22.- Los aleros y las cornisas de constitución continua deben tener una pendiente hacia el exterior para evacuar el agua de, como mínimo:

- a) 12 %.
- b) 15 %.
- c) 10 %.
- d) 8 %.

23.- El tipo de teja utilizada en el tejado es de "teja curva". El sistema de formación de pendientes en cubiertas inclinadas, cuando éstas no tengan capa de impermeabilización, debe tener una pendiente hacia los elementos de evacuación de agua mayor de:

- a) 50 %.
- b) 32 %.
- c) 41 %.
- d) 30 %.

24.- Se ha decidido ejecutar la impermeabilización con un material bituminoso tipo oxiasfalto. Como la pendiente de la cubierta es mayor que 15% el sistema elegido deberá estar fijado:

- a) Mecánicamente.
- b) Sobre pesado.
- c) Adherido.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

25.- En una parte del equipamiento se diseña una cubierta plana, no transitable. El material que se usa como capa de protección es la grava. La grava suelta sólo puede emplearse en cubiertas cuya pendiente sea menor de:

- a) 5 %.
- b) 10 %.
- c) 3 %.
- d) 15 %.

- 26.- El rebosadero debe sobresalir de la cara exterior del paramento vertical y disponerse con una pendiente favorable a la evacuación de:**
- a) 3 cm. como mínimo.
  - b) 2 cm. como mínimo.
  - c) 7 cm. como mínimo.
  - d) 5 cm como mínimo.
- 27.- El sistema de formación de pendientes en cubiertas planas debe tener una pendiente hacia los elementos de evacuación de agua incluida dentro de los intervalos que figuran en el Código Técnico en función del uso de la cubierta y del tipo de protección. Tratándose de una cubierta transitable para peatones con solado fijo, qué pendiente debería de tener:**
- a) 10-15 %.
  - b) 1-5 %.
  - c) 2-6 %.
  - d) 5-10 %.
- 28.- Según la normativa vigente en materia de dimensiones mínimas de los andamios tubulares de componentes prefabricados se establece un ancho de la superficie de trabajo de, como mínimo:**
- a) 50 cm.
  - b) 90 cm.
  - c) 100 cm.
  - d) 60 cm.
- 29.- La protección perimetral del andamio se compone entre otros elementos de un rodapié. La altura del mismo deberá de ser como mínimo de:**
- a) 15 cm.
  - b) 16 cm.
  - c) 17 cm.
  - d) 20 cm.
- 30.- Disponemos de un andamio tubular de componentes prefabricados para realizar los trabajos de menor envergadura en el que no se contempla la posibilidad de almacenaje de material. Según la nota técnica de prevención se trataría de los clasificados como:**
- a) Clase 1.
  - b) Clase 2.
  - c) Clase 3.
  - d) Clases 4 y 5.

## SUPUESTO TEÓRICO- PRÁCTICO 4

En una Escuela Infantil Municipal, hay una zona de tierra en el patio y se ha decidido que se va a realizar en una parte, una solera rectangular de hormigón armado con terminación lisa. Posteriormente se realizará una rampa y una escalera porque al realizar la solera se han quedado dos puertas a distinta altura.

- 31.- Para señalar el replanteo de los ejes de la obra se utilizan unas tablas horizontales clavadas sobre unas estacas, que se denominan:
- Cabestrantes.
  - Camillas.
  - Niveletas.
  - Regles.
- 32.- Tenemos que pasar unos niveles en una longitud mayor de tres metros, la herramienta más adecuada es:
- Nivel de burbuja.
  - Nivel de agua.
  - Plomada.
  - Escofina.
- 33.- Hay que replantear perpendicularmente a la pared de la escuela una rampa y solo disponemos de piquetas, cordel y cinta métrica. ¿Con cuál de estas medidas podremos sacar la primera línea perpendicular?
- 1 metro, 2 metros y 3 metros.
  - 3 metros, 5 metros y 7 metros.
  - 3 metros, 4, metros y 5 metros.
  - Con estas medidas no se pueden realizar líneas perpendiculares.
- 34.- El plano que nos entregan para el replanteo está a escala 1:100, esto significa:
- Que 1 milímetro del plano equivale a 1 metro en la realidad.
  - Que 1 centímetro del plano equivale a 100 metros en la realidad.
  - Que 1 centímetro del plano equivale a 100 centímetros en la realidad.
  - Que 1 metro del plano equivale a 100 centímetros en la realidad.
- 35.- Las longitudes de los lados de la solera a realizar son 25 metros y 16 metros, y tiene un canto de 30 centímetros. ¿Qué cantidad de hormigón deberemos pedir a la central que nos suministren?
- 71 metros cúbicos.
  - 120 metros cuadrados.
  - 120 metros cúbicos.
  - 180 metros cúbicos.

**36.- De esta misma solera nos piden la valoración del fratasado de la misma. Sabiendo que el precio del tratamiento de este tipo de acabado es de 5€/m<sup>2</sup>. ¿Cuál será el presupuesto de ejecución material?**

- a) 2.000 €.
- b) 200 €.
- c) 800 €.
- d) 1.250 €.

**37.- Hay que realizar una rampa para salvar una diferencia de altura de 60 cm, si la rampa nos dicen que tiene que ser del 10%. ¿Qué longitud tendrá?**

- a) 6 metros.
- b) 1 metro.
- c) 10 metros.
- d) 160 centímetros.

**38.- Por otro lado hay que realizar también una escalera para salvar la misma altura (60cm). ¿Cuales de estas dimensiones serían más apropiadas para la realización de los escalones?**

- a) Dos peldaños de 30 cms de tabica y 30 cms de huella.
- b) Tres peldaños de 20 cms de tabica y 28 cms de huella.
- c) Cuatro peldaños de 15 cms de tabica y 30 cms de huella.
- d) Cinco peldaños de 12 cms de tabica y 24 cms de huella.

**39.- Para evitar fisuras de retracción durante el curado del hormigón, se debe:**

- a) Proteger de la lluvia.
- b) Mantenerlo mojado.
- c) Airearlo.
- d) No hacer nada.

**40.- Si el hormigón que nos sirven lleva un aditivo acelerante, signigica que :**

- a) Se reducirá el tiempo de fraguado.
- b) Se reducirá el rozamiento con la canaleta de vertido.
- c) Se disminuyen las "coqueras".
- d) Ninguna es correcta.