

**AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA**

**PRIMER EJERCICIO  
(Segunda Prueba)**

**OFICIAL ALBAÑIL (TL)**

**12 de diciembre de 2023**

# SUPUESTOS TEÓRICO-PRÁCTICOS CORRESPONDIENTES AL PRIMER EJERCICIO (SEGUNDA PRUEBA) EJERCICIO DE OFICIAL ALBAÑIL (TL)

## SUPUESTO TEÓRICO-PRÁCTICO N°1

Se plantea el siguiente trabajo:

Realizar una losa de hormigón armado de 8 metros de largo por 6 metros de ancho y una altura de 0,56 metros. Sobre dicha losa, en el centro, realizaremos un pedestal cilíndrico de hormigón armado de 2 metros de diámetro y 1 metro de altura. También realizaremos una rampa de hormigón armado desde lo alto de la losa al suelo, con una pendiente del 8%, siendo esta rectangular y ocupando todo el ancho de la losa. (Debemos tener en cuenta que el terreno se encuentra compactado y nivelado a la misma cota)  
Se tomarán sólo dos decimales en las operaciones.

1.- ¿Qué volumen tiene la losa?

- a) 33,70 m<sup>3</sup>.
- b) 30,25 m<sup>3</sup>.
- c) 25,00 m<sup>3</sup>.
- d) 26,88 m<sup>3</sup>.

2.- ¿Qué volumen tiene la rampa?

- a) 11,76 m<sup>3</sup>.
- b) 10,25 m<sup>3</sup>.
- c) 8,35 m<sup>3</sup>.
- d) 5,65 m<sup>3</sup>.

3.- ¿Qué volumen tiene el cilindro?

- a) 2,75 m<sup>3</sup>.
- b) 3,25 m<sup>3</sup>.
- c) 1,88 m<sup>3</sup>.
- d) 3,14 m<sup>3</sup>.

4.- La superficie de la losa a embaldosar será:

- a) 48 m<sup>2</sup>.
- b) 44,86 m<sup>2</sup>.
- c) 46,50 m<sup>2</sup>.
- d) 48,44 m<sup>2</sup>.

5.- Para la correcta ejecución de la losa de hormigón armado, la armadura estará recubierta de hormigón como mínimo:

- a) 2 cm.
- b) 5 cm.
- c) 8 cm.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

**6.- Para la correcta ejecución del pedestal cilíndrico:**

- a) Se encofrará sobre la losa una vez esté fraguada.
- b) Se encofrará sobre la losa una vez esté fraguada lo suficiente, habiendo previsto unos arranques de ferralla.
- c) Se encofrará el cilindro conjuntamente con el encofrado de la losa .
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

**7.- Se han invertido 180 horas, las 3/5 partes de oficial a 16 €. ¿Cuánto dinero supone?**

- a) 1.250,00 €.
- b) 2.200,00 €.
- c) 1.900,00 €.
- d) 1.728,00 €.

**8.- Se han invertido 180 horas, las 2/5 partes de operario a 14 €. ¿Cuánto dinero supone?**

- a) 1.008,00 €.
- b) 1.025,00 €.
- c) 1.112,00 €.
- d) 1.200,00 €.

**9.- El cilindro va coronado con una chapa de acero corten que vuela 5 cm. Sobre el hormigón. ¿Cuál es su superficie?**

- a) 3,45 m<sup>2</sup>.
- b) 4,24 m<sup>2</sup>.
- c) 3,14 m<sup>2</sup>.
- d) 3,33 m<sup>2</sup>.

**10.- El cilindro se alicata con gresite. ¿Qué superficie tiene, si descontamos de 5 cm. de altura por el embaldosado de la losa?**

- a) 6 m<sup>2</sup>.
- b) 5,25 m<sup>2</sup>.
- c) 6,33 m<sup>2</sup>.
- d) 5,96 m<sup>2</sup>.

## SUPUESTO TEÓRICO-PRÁCTICO N°2

En uno de los equipamientos municipales nos solicitan ejecutar un muro de ladrillo macizo, como tabique de separación entre dos grandes espacios. Para ejecutarlo correctamente, debemos analizar previamente tanto las prescripciones del proyecto como los medios auxiliares necesarios.

11.- Con qué tipo de aparejo está construido el tabique de la imagen:

- a) Aparejo de tizones o a la española.
- b) Aparejo inglés.
- c) Aparejo de sogas.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.



12.- Debemos de prever la colocación de una ventana en uno de los tabiques de fachada. Según el Código Técnico de la Edificación en la ejecución de una ventana en fachada exterior, el vierteaguas debe disponer de un goterón en la cara inferior del saliente, separado del paramento exterior de la fachada al menos:

- a) 1,5 cm.
- b) 3 cm.
- c) 2 cm.
- d) 5 cm.

13.- El mortero utilizado será bastardo de cemento y cal, con una dosificación de 1:1:6, por lo que utilizaremos:

- a) Una parte de agua, una parte de cemento y seis partes de cal.
- b) Una parte de cemento, una parte de cal y seis partes de arena.
- c) Una parte de cal, una parte de arena y seis partes de cemento.
- d) Una parte de cal, una parte de agua y seis partes de cemento.

14.- Colocamos andamios de borriquetas, sin arriostamiento, para la ejecución superior del muro. ¿Qué medidas preventivas, de las señaladas, tendremos en cuenta?

- a) Las plataformas de trabajo se anclarán a las borriquetas para evitar que se muevan.
- b) Las plataformas de trabajo tendrán una anchura mínima de 60 cm.
- c) Las plataformas de trabajo sobresaldrán más de 20 cm por los laterales.
- d) a) y b) son correctas.

15.- Los andamios de borriquetas fijas, sin arriostamiento, podríamos usarlos hasta una altura de:

- a) 3m.
- b) 2,5 m.
- c) 4 m.
- d) Todas son correctas.

**16.- Una vez finalizada la ejecución del muro, necesitamos pavimentar con terrazo (33 cm. x 33 cm.) una oficina de planta rectangular de 280 m<sup>2</sup>. En la esquina diagonal al acceso a la oficina tenemos un transformador de 3 m. x 3 m. elevado 50 cm., que no es necesario pavimentar dado que está cubierto por material aislante. ¿Cuántas baldosas necesitaremos para realizar la totalidad del trabajo?**

- a) 2000 piezas.
- b) 2200 piezas.
- c) 2400 piezas.
- d) 2600 piezas.

**17.- Si tenemos que realizar una excavación con medios manuales para la ejecución de una arqueta, y suponiendo que el terreno es compacto, ¿qué 3 herramientas o útiles de los señalados utilizarías para ejecutar el trabajo, correctamente?**

- a) Pico, pala redonda y capazo.
- b) Pala cuadrada, mallo y cubo.
- c) Puntero, pala de media luna y bargueño.
- d) Martillo picador, legona y carretillo.

**18.- Por otra parte, también se va a realizar una conducción de saneamiento de 10 m. de longitud y una pendiente descendente del 1%. ¿Qué diferencia de cota habrá entre los extremos del tramo?**

- a) 1 m.
- b) 0,10 m.
- c) 10 cm.
- d) Las respuestas b) y c) son correctas.

**19.- Para la correcta ejecución de la colocación de las baldosas de terrazo deberemos:**

- a) Extender capa de arena, extender capa de mortero, colocar baldosas, comprobar planeidad.
- b) Extender capa de mortero, extender capa de arena, colocar baldosas, comprobar planeidad.
- c) Extender capa de arena, colocar baldosas, extender capa de mortero.
- d) Comprobar planeidad, extender capa de mortero, extender capa de arena, colocar baldosas.

**20.- La capa de mortero deberá tener un espesor mínimo de:**

- a) 10 mm.
- b) 20 mm.
- c) 50 mm.
- d) 60 mm.