



Proba de

Código

# Carné profesional de instalacións térmicas de edificios

CIT

Parte 1. Proba teórica



# 1. Formato da proba

---

## Formato

- A proba consta de vinte e cinco preguntas tipo test cunha soa resposta válida.

## Puntuación

- A nota calcularase de acordo coa expresión: número de respostas correctas - (número de respostas incorrectas/3).
- Considerarase apto cando a puntuación obtida na proba sexa a metade da puntuación máxima.

## Duración

- Tempo estimado para responder: 60 minutos.

## Materiais e instrumentos que se poden empregar durante a proba

- Bolígrafo con tinta negra ou azul.

## Advertencias para o alumnado

- Os exames non deben levar ningún tipo de marca nin texto que poidan identificar a persoa candidata, agás nos espazos reservados para a súa identificación.



1. Segundo o RD 1027/2007 (RITE), terán a consideración de sala de máquinas os locais en que se sitúen xeradores de calor cunha potencia nominal superior a:

*Según el RD 1027/2007 (RITE), tendrán la consideración de sala de máquinas los locales en que se sitúen generadores de calor con una potencia nominal superior a:*

- A** 50 kW.
- B** 70 kW.
- C** 5 kW.

2. Segundo o RD 1027/2007 (RITE), como mínimo, a regulación do queimador dun xerador de calor de 100 kW alimentado por gas natural será de:

*Según el RD 1027/2007 (RITE), como mínimo, la regulación del quemador de un generador de calor de 100 kW alimentado por gas natural será de:*

- A** Unha marcha.  
*Una marcha.*
- B** Dúas marchas.  
*Dos marchas.*
- C** Ningunha das anteriores.  
*Ninguna de las anteriores.*

3. Segundo o RD 1027/2007 (RITE), a resistencia mecánica dos pechamentos dun recinto con caldeiras a gas para calefacción, cunha potencia nominal de 100 kW:

*Según el RD 1027/2007 (RITE), la resistencia mecánica de los cerramientos de un recinto con calderas a gas para calefacción, con una potencia nominal de 100 kW:*

- A** Será sempre a maior posible.  
*Será siempre la mayor posible.*
- B** Terá un elemento de superficie non inferior a 1 m<sup>2</sup> e de baixa resistencia en contacto co exterior.  
*Tendrá un elemento de superficie no inferior a 1 m<sup>2</sup> y de baja resistencia en contacto con el exterior.*
- C** Terá un elemento de superficie non inferior a 10 m<sup>2</sup> e de baixa resistencia en contacto co exterior.  
*Tendrá un elemento de superficie no inferior a 10 m<sup>2</sup> y de baja resistencia en contacto con el exterior.*



**4. Nunha instalación de calefacción, que función realizan os purgadores?**

---

*En una instalación de calefacción, ¿qué función realizan los purgadores?*

**A** Non cómpre a súa instalación, xa que se trata dun circuíto pechado.

*No es precisa su instalación, ya que se trata de un circuito cerrado.*

**B** Purgar os lodos da instalación de calefacción.

*Purgar los lodos de la instalación de calefacción.*

**C** Purgar o aire da instalación de calefacción.

*Purgar el aire de la instalación de calefacción.*

**5. O COP dunha bomba de calor pódese definir como:**

---

*El COP de una bomba de calor se puede definir como:*

**A** A relación entre a capacidade calorífica e a potencia realmente absorbida pola unidade.

*La relación entre la capacidad calorífica y la potencia realmente absorbida por la unidad.*

**B** A relación entre a capacidade calorífica e a capacidade frigorífica da unidade.

*La relación entre la capacidad calorífica y la capacidad frigorífica de la unidad.*

**C** Ningunha das anteriores.

*Ninguna de las anteriores.*

**6. Segundo o RD 1027/2007 (RITE), a climatización de espazos abertos poderá realizarse mediante a utilización de:**

---

*Según el RD 1027/2007 (RITE), la climatización de espacios abiertos podrá realizarse mediante la utilización de:*

**A** Enerxía convencional.

*Energía convencional.*

**B** Enerxías renovables ou residuais.

*Energías renovables o residuales.*

**C** Enerxía convencional para xeración de frío, pero non para produción de calor.

*Energía convencional para generación de frío, pero no para producción de calor.*



**7. Segundo o RD 1027/2007 (RITE), a documentación técnica de deseño e dimensionamento de instalacións térmicas consistirá en:**

---

*Según el RD 1027/2007 (RITE), la documentación técnica de diseño y dimensionado de instalaciones térmicas consistirá en:*

**A** Cando a potencia nominal para instalar sexa maior de 15 kW e menor de 70 kW presentárase unha memoria técnica.

*Cuando la potencia nominal a instalar sea mayor de 15 kW y menor de 70 kW se presentará una memoria técnica*

**B** Cando a potencia nominal a instalar sexa maior de 5 kW e menor de 70 kW presentárase unha memoria técnica.

*Cuando la potencia nominal a instalar sea mayor de 5 kW y menor de 70 kW se presentará una memoria técnica*

**C** Non cumprirá presentar tal documentación para instalacións con potencia instalada menor de 15 kW.

*No será necesario presentar tal documentación para instalaciones con potencia instalada menor de 15 kW.*

**8. Segundo o RD 1027/2007 (RITE), é obrigatorio colocar detectores nas salas de máquinas con xeradores de calor a gas?**

---

*Según el RD 1027/2007 (RITE), ¿es obligatorio colocar detectores en las salas de máquinas con generadores de calor a gas?*

**A** Si, e instalárase, ademais, un sistema de detección de fugas e corte de gas.

*Sí, y se instalará además un sistema de detección de fugas y corte de gas.*

**B** Non, se se dispón dun sistema de ventilación natural ou forzada.

*No, si se dispone de un sistema de ventilación natural o forzada.*

**C** Non, o RITE non o menciona.

*No, el RITE no lo menciona.*



- 9.** Segundo o RD 1027/2007 (RITE), nun edificio de vivendas, nunhas das cales se quere instalar unha caldeira individual de potencia inferior a 20 kW, pódense sacar á fachada os condutos de evacuación dos produtos da combustión?

*Según el RD 1027/2007 (RITE), en un edificio de viviendas, en una de las cuales se quiere instalar una caldera individual de potencia inferior a 20 kW, ¿se puede sacar a la fachada los conductos de evacuación de los productos de la combustión?*

- A** Non, a evacuación debe ser sempre pola cuberta do edificio.  
*No, la evacuación debe ser siempre por la cubierta del edificio.*
- B** Si, no caso dun edificio existente e que a caldeira sexa estanca.  
*Si, en el caso de un edificio existente y que la caldera sea estanca.*
- C** Si, no caso dun edificio existente e que a caldeira sexa de baixo NOx.  
*Si, en el caso de que sea un edificio existente y la caldera sea de bajo NOx.*

- 10.** Segundo o RD 1027/2007 (RITE), a Tª superficial dun radiador accesible ao usuario será menor de:

*Según el RD 1027/2007 (RITE), la Tª superficial de un radiador accesible al usuario será menor de:*

- A** 60°C.
- B** 70°C.
- C** 80°C.

- 11.** Segundo o RD 1027/2007 (RITE), o grosor mínimo de illamento dun conduto de impulsión do aire frío será de:

*Según el RD 1027/2007 (RITE), el espesor mínimo de aislamiento de un conducto de impulsión de aire frío será de:*

- A** 20 cm.
- B** 30 mm.
- C** 0,1 m.

- 12.** Segundo o RD 1027/2007 (RITE), o baleiramento das redes de tubaxes deberá ser:

*Según el RD 1027/2007 (RITE), el vaciado de las redes de tubería deberá ser:*

- A** A través dun elemento de diámetro mínimo nominal de 20 mm.  
*A través de un elemento de diámetro mínimo nominal de 20 mm.*
- B** A través dun elemento de diámetro exterior de 40 mm.  
*A través de un elemento de diámetro exterior de 40 mm.*
- C** A través dun elemento de diámetro máximo nominal de 15 mm.  
*A través de un elemento de diámetro máximo nominal de 15 mm.*



### 13. Nunha instalación de calefacción, cal é a función do vaso de expansión?

---

*En una instalación de calefacción, ¿cuál es la función del vaso de expansión?*

- A** Absorber as dilatacións das tubaxes, provocadas pola temperatura.  
*Absorber las dilataciones de las tuberías, provocadas por la temperatura.*
- B** Absorber as dilatacións do fluído caloportador.  
*Absorber las dilataciones del fluido caloportador.*
- C** Non cómpre a súa instalación, ao tratarse dun circuíto pechado.  
*No es necesaria su instalación, al tratarse de un circuito cerrado.*

### 14. Cando se debe realizar a inspección completa da instalación térmica?

---

*¿Cuándo debe realizarse la inspección completa de la instalación térmica?*

- A** Aos 15 anos, contados a partir da data de emisión do primeiro certificado da instalación.  
*A los 15 años, contados a partir de la fecha de emisión del primer certificado de la instalación.*
- Aos 15 anos, contados a partir da entrada en vigor do RITE 2007.  
*A los 15 años, contados a partir de la entrada en vigor del RITE 2007.*
- Aos cinco anos, contados a partires da entrada en vigor do RITE 2007.  
*A los cinco años, contados a partir de la entrada en vigor del RITE 2007.*

### 15. Cal é a finalidade do mantemento?

---

*¿Cuál es la finalidad del mantenimiento?*

- A** Que o mantedor tamén gañe diñeiro, igual que o instalador.  
*Que el mantenedor también gane dinero, igual que el instalador.*
- B** Asegurar o funcionamento, coa máxima eficiencia e seguridade, e aumentar a durabilidade dos equipamentos.  
*Asegurar el funcionamiento, con la máxima eficiencia y seguridad, y aumentar la durabilidad de los equipos.*
- C** Aumentar a eficiencia enerxética ofrecida polo fabricante dos equipamentos.  
*Aumentar la eficiencia energética ofrecida por el fabricante de los equipos.*



**16. Nun sistema de aire acondicionado dun restaurante, cando se debe instalar o arrefriamento gratuito?**

---

*En un sistema de aire acondicionado de una restaurante, ¿cuándo debe instalarse el enfriamiento gratuito?*

**A** Cando a instalación sexa maior de 70 kW.

*Cuando la instalación sea mayor de 70 kW.*

**B** Cando o volume de renovación de aire sexa superior a 0,5 m<sup>3</sup>/s.

*Cuando el volumen de renovación de aire sea superior a 0,5 m<sup>3</sup>/s.*

**C** Ningunha das anteriores.

*Ninguna de las anteriores.*

**17. Un xerador que ten un rendemento nominal do 96 %, cal debe ser o rendemento mínimo que debe ter nas probas de eficiencia enerxética, durante a primeira posta en marcha?**

---

*Un generador que tiene un rendimiento nominal del 96 %, ¿cuál debe ser el rendimiento mínimo que debe tener en las pruebas de eficiencia energética, durante la primera puesta en marcha?*

**A** 96%.

**B** 94%.

**C** 91%.

**18. Para que utilizaremos un aire de óptima calidade (IDA 1)?**

---

*¿Para qué utilizaremos un aire de óptima calidad (IDA 1)?*

**A** Hospitais, laboratorios e xardíns de infancia.

*Hospitales, laboratorios y guarderías.*

**B** Residencias de anciáns, museos e oficinas.

*Residencias de ancianos, museos y oficinas.*

**C** Museos, hospitais e teatros.

*Museos, hospitales y teatros.*



**19. Enténdese por reforma o cambio dun xerador dunha instalación térmica?**

---

*¿Se entiende por reforma el cambio de un generador de una instalación térmica?*

- A** En ningún caso.  
*En ningún caso.*
- B** Si, se son de diferentes características.  
*Sí, si son de diferentes características.*
- C** Non, se son da mesma potencia.  
*No, si son de la misma potencia.*

**20. O aire procedente do exterior denomínase:**

---

*El aire procedente del exterior se denomina:*

- A** IDA.
- B** AE.
- C** ODA.

**21. Como será o rearmamento do dispositivo de interrupción da caldeira para impedir que se alcancen temperaturas maiores que as de deseño?**

---

*¿Cómo será el rearme del dispositivo de interrupción de la caldera para impedir que se alcancen temperaturas mayores que las de diseño?*

- A** Manual.
- B** Automático.
- C** Depende da potencia.  
*Depende de la potencia.*

**22. Quen pode realizar unha reparación dunha instalación térmica?**

---

*¿Quién puede realizar una reparación de una instalación térmica?*

- A** Unha empresa mantedora.  
*Una empresa mantenedora.*
- B** O servizo técnico autorizado.  
*El servicio técnico autorizado.*
- C** Unha empresa instaladora ou mantedora.  
*Una empresa instaladora o mantenedora.*



**23. Que validez de tempo terá a habilitación de empresa instaladora ou mantedora?**

---

*¿Qué validez de tiempo tendrá la habilitación de empresa instaladora o mantenedora?*

**A** Anual.

*Anual.*

**B** Cinco anos.

*Cinco años.*

**C** Indefinido.

*Indefinido.*

**24. Que temperatura seca máxima poderá ter o aire dunha piscina climatizada cuxa temperatura do vaso sexa 25°C?**

---

*¿Qué temperatura seca máxima podrá tener el aire de una piscina climatizada cuya temperatura del vaso sea 25 °C?*

**A** 25°C.

**B** 27°C.

**C** 30°C.

**25. Nunha reforma dunha sala de máquinas dunha instalación existente situada por debaixo do primeiro soto, deséxase instalar gas natural, é regulamentario?**

---

*En una reforma de una sala de máquinas de una instalación existente ubicada por debajo del primer sótano se desea instalar gas natural, ¿es reglamentario?*

**A** Non.

*No.*

**B** Si, se adoptamos medidas de seguridade complementarias.

*Sí, si adoptamos medidas de seguridad complementarias.*

**C** Si, se xa existía e non cambiamos de combustible.

*Sí, si ya existía y no cambiamos de combustible.*



## 2. Solución para as preguntas tipo test

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