



Proba de

Código

# **Operador/ora de guindastre torre**

GT

Parte 2. Proba práctica



# 1. Formato da proba

---

## Formato

- A proba consta de dous problemas.

## Puntuación

- 10 puntos.
  - Pregunta 1: 8 puntos (2 puntos cada parte).
  - Pregunta 2: 2 puntos (0,50 puntos as partes 1 e 2; e 1 punto a parte 3).

## Duración

- Tempo estimado para responder: 60 minutos.

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

- Bolígrafo con tinta negra ou azul.
- Neste exercicio, as persoas candidatas poderán utilizar o correspondente regulamento técnico, así como calculadora non programable, cando a especialidade o requira.

## Advertencias para o alumnado

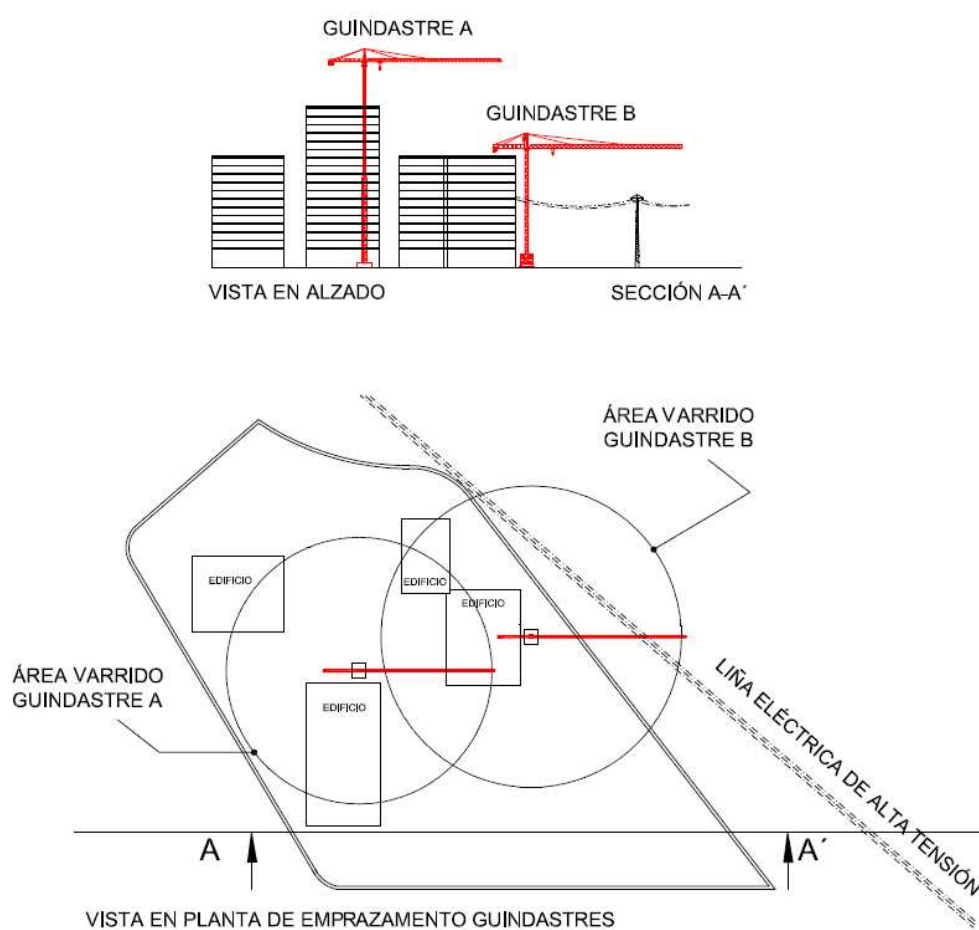
- Os exames non deben levar ningún tipo de marca nin texto que poidan identificar a persoa candidata, agás nos espazos reservados para a súa identificación.

## 2. Exercicio

### Problema 1

Xúntase un plano da vista en planta do emprazamento de dous guindastres torre fixos en obra e do seu alzado correspondente.

*Se adjunta un plano de la vista en planta del emplazamiento de dos grúas torre fijas instaladas en obra y de su alzado correspondiente.*



1. A instalación destes guindastres cumpre a normativa? En caso contrario, que guindastre a incumpe? Razoe a resposta.

*¿La instalación de estas grúas cumple la normativa? En caso contrario, ¿qué grúa la incumple? Razone la respuesta.*

2. No caso de que considere que se incumpe a normativa, que proposta faría para arranxar este problema?

*En caso de que considere que se incumple la normativa, ¿qué propuestas haría para solventar este problema?*



3. Cales son as distancias mínimas de seguridade, tanto en horizontal como en vertical, que se deben respectar entre as partes do guindastre e os elementos que se atopan arredor?

*¿Cuáles son las distancias mínimas de seguridad, tanto en horizontal como en vertical, que se deben respetar entre las partes de la grúa y los elementos que se encuentran alrededor?*

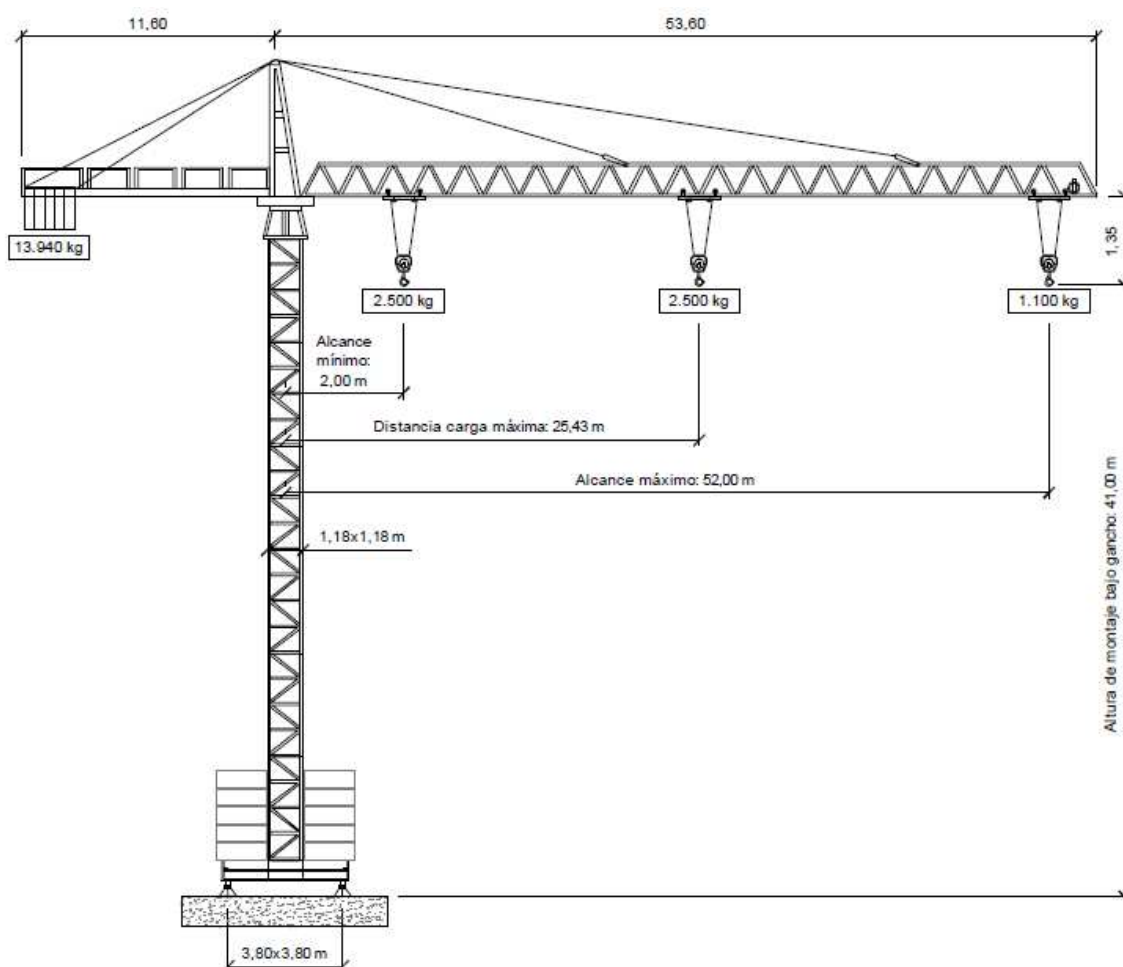
4. Nesta situación prodúcese un solapamento das áreas de traballo entre estes dous guindastres torre fixos. Que medidas eficaces se adoptarán para evitar colisións entre cargas e/ou os elementos dos propios equipamentos? Suporemos que se cumpren as distancias mínimas de seguridade.

*En esta situación se produce el solapamiento de las áreas de trabajo entre estas dos grúas torre fijas. ¿Qué medidas eficaces se adoptarán para evitar colisiones entre las cargas y/o los elementos de los propios equipos? Supondremos que se cumplen las distancias mínimas de seguridad.*

## Problema 2

Dados os gráficos e os datos técnicos do seguinte guindastre torre fixo, conteste ás seguintes cuestións.

*Dados los gráficos y los datos técnicos de la siguiente grúa torre fija, conteste a las siguientes cuestiones:*





VELOCIDADES E POTENCIAS DOS MOTORES

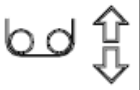



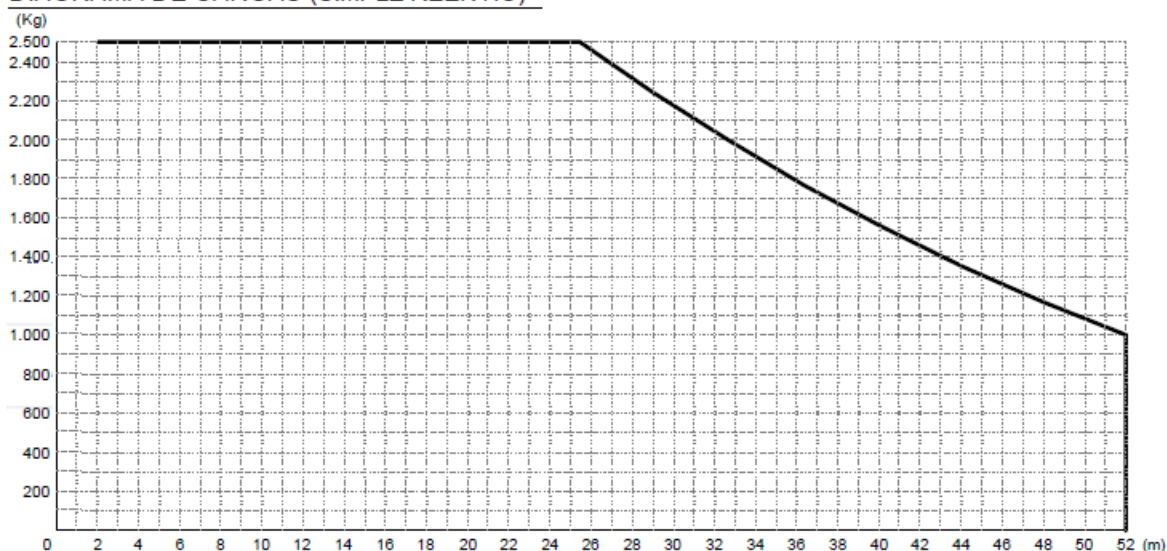
 ELEVACIÓN	$0 \dots 51 \text{ m/min}$ de 0 a 2.500 Kg $0 \dots 76 \text{ m/min}$ de 0 a 1.300 Kg	$24,30 \text{ kW}$ $24,30 \text{ kW}$
 DISTRIBUCIÓN	$0 \dots 60,00 \text{ m/min}$	$1,80 \text{ kW}$
 ORIENTACIÓN	$0 \dots 0,80 \text{ r.p.min.}$	$2 \times 4,04 \text{ kW}$
 TRASLACIÓN	NON PROCEDE	NON PROCEDE

DIAGRAMA DE CARGAS (SIMPLE REENVÍO)



5. Con alcance de 20 metros e carga de 1.800 kg, cal é a velocidade máxima de elevación?

Con alcance de 20 metros y carga de 1.800 kg, ¿cuál es la velocidad máxima de elevación?

6. Calcule o par nominal deste guindastre e indíqueo.

Calcule el par nominal de esta grúa e indíquelo.

7. Se temos que levar unha carga de 300 táboas de encofrar de 2,20 metros de lonxitude por 0,1 metros de ancho e cun espesor de 3 centímetros, considerando unha densidade de  $800 \text{ kg/m}^3$ . Ata que distancia se pode levar neste guindastre?

Si tenemos que elevar una carga de 300 tablas de encofrar de 2,20 metros de longitud por 0,1 metros de ancho y con un espesor de 3 centímetros, considerando una densidad de  $800 \text{ kg/m}^3$ . ¿Hasta qué distancia se puede llevar en esta grúa?