

**PRUEBAS DE HABILITACIÓN PARA EL ACCESO A
OTRAS CATEGORÍAS PROFESIONALES,
CONVOCADAS POR RESOLUCIÓN DE 1 DE JULIO DE
2021 (B.O.A DEL 8), DEL DIRECTOR GENERAL DE LA
FUNCIÓN PÚBLICA Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS**

Capataz de cuadrilla

**EJERCICIO
PRÁCTICO**

ENUNCIADO N°1

Se da en una hoja anexa el perfil longitudinal de un tramo de carretera cuya planta son una serie de continuadas curvas circulares exclusivamente unidas en los puntos B, C y D en sus puntos de tangencia, y de las siguientes características:

AB y CD = Curva circular a derecha.
BC y DE = Curva circular a izquierda.
Siendo todas ellas de 180° .

Responda a las siguientes preguntas:

1.- Si la cota de A es la 100,00 m., calcular la cota en el punto E.

- A) 115,00 m
- B) 110,00 m
- C) 114,80 m
- D) 116,80 m

2.- Si la cota de A es la 100,00 m., calcular la cota en el punto C.

- A) 100,20 m
- B) 100,00 m
- C) 104,00 m
- D) 101,00 m

3.- Calcular la pendiente media entre los puntos A y E.

- A) 5,08 %
- B) 3,08 %
- C) 4,25 %
- D) 2,25 %

4.- Calcular el p.k. en el punto E si en el A es el p.k. = 0.

- A) 1+100
- B) 0+481
- C) 4+800
- D) 0+480

5.- ¿Cuántos acuerdos cóncavos tendría que tener este perfil longitudinal?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) Ninguno

ENUNCIADO N°2

Se ha redactado un proyecto de construcción de una carretera, consistente en tramos de nueva construcción y tramos de ensanche y refuerzo. Adjuntamos plano de las secciones tipo.

Responda a las siguientes preguntas:

6.- Si la cota en el eje de la capa de rodadura (sección tipo en recta Nueva Construcción) en el PK 4+200 (recta y de nueva construcción) es de 247,53 ¿Cuál es la cota de la arista exterior del arcén teniendo en cuenta el bombeo del 2%?

- A) 247,44 m
- B) 247,53 m
- C) 243,03 m
- D) 247,43 m

7.- Siendo un tramo recto de nueva construcción, ¿Cuál será el paquete de firmes según el plano?

- A) 20 m de ZA + 7 m MBC tipo G 20 + 5 m MBC tipo D20
- B) 20 cm de ZA + 7 cm MBC tipo G 20 + 5 cm MBC tipo D20
- C) 20 cm de ZA + 5 cm MBC tipo G 20 + 7 cm MBC tipo D20
- D) 20 cm de ZA + 7 cm MBC tipo G 20 + 5 cm MBC tipo G20

8.- ¿Cuál es el volumen de M.B.C. en capa de rodadura para un tramo (calzada + arcenes) de 100 metros de una recta de nueva construcción, sin tener en cuenta derrames?

- A) 450 m³
- B) 45 m³
- C) 900 m³
- D) 0,45 m³

9.- ¿Qué tipo de carretera es?

- A) Autopista.
- B) Autovía.
- C) Carretera multicarril.
- D) Carretera convencional.

10.- ¿Qué función tiene el riego de adherencia?

- A) Adherir las dos capas de mezcla bituminosa.
- B) Aumentar la densidad de la zahorra.
- C) impermeabilizar la capa de zahorra artificial.
- D) Impermeabilizar la capa de rodadura.

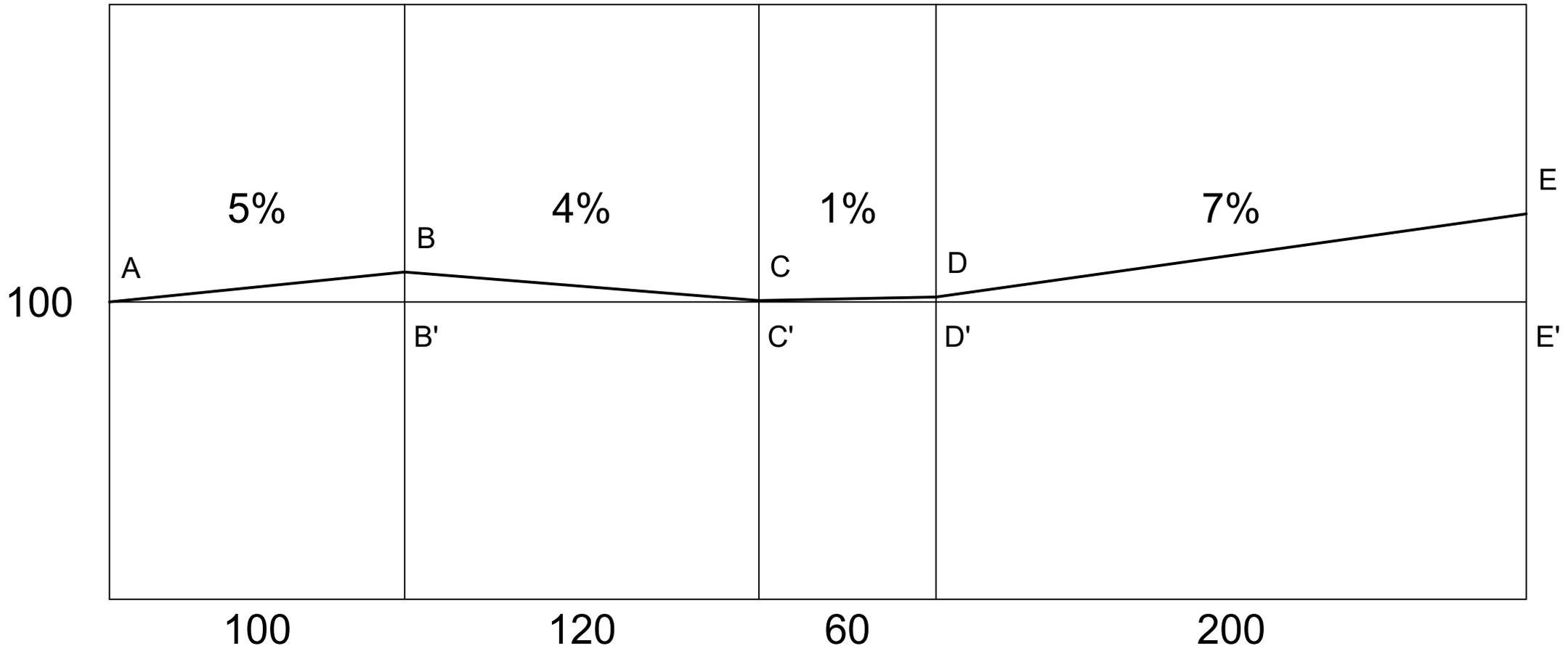
PREGUNTAS DE RESERVA

11.- **En relación con el enunciado N°1**, ¿Cuántos acuerdos convexos tendría que tener este perfil longitudinal?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) Ninguno

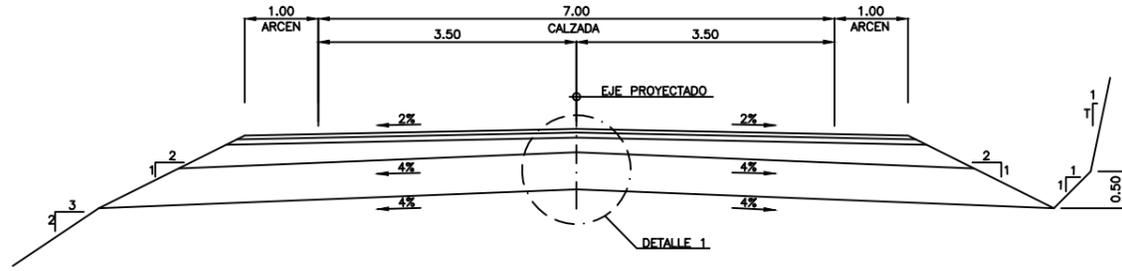
12.- **En relación con el enunciado N°2**, ¿Sobre qué tipo de suelo apoya este paquete de firme?

- A) Suelo seleccionado CBR>20 sobre suelo inadecuado.
- B) Suelo marginal.
- C) Suelo seleccionado CBR>20 sobre suelo tolerable.
- D) Terraplén.

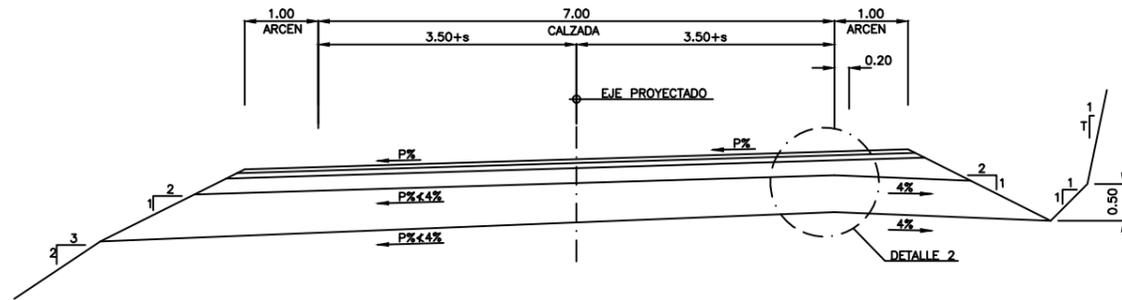


NUEVA CONSTRUCCION

SECCION TIPO EN RECTA
ESCALA 1 / 50

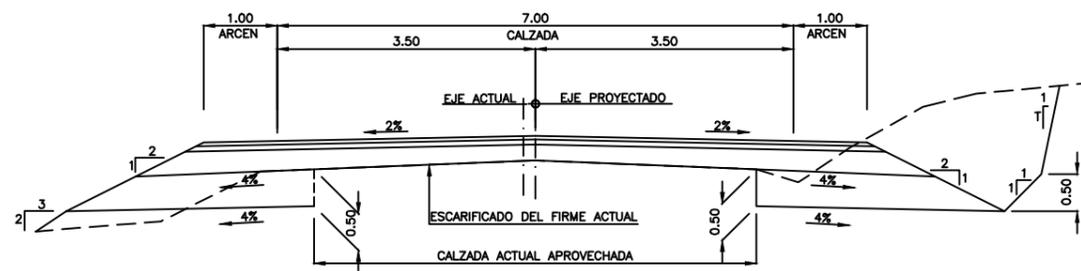


SECCION TIPO EN CURVA
ESCALA 1 / 50

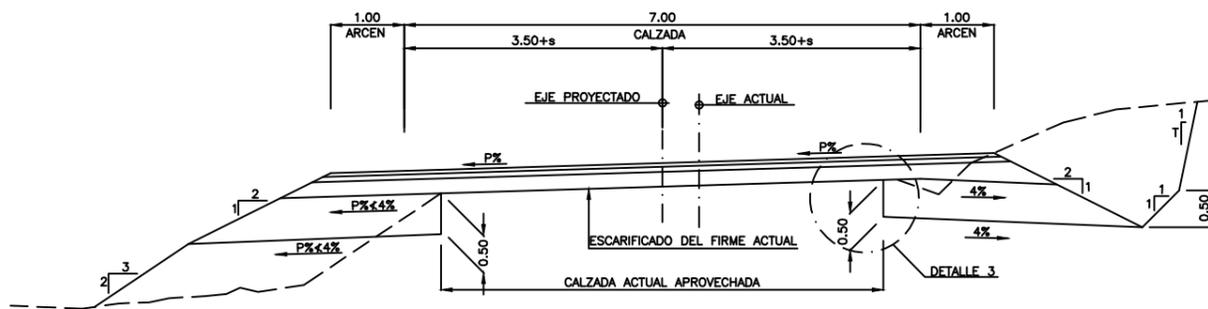


ENSANCHE Y REFUERZO

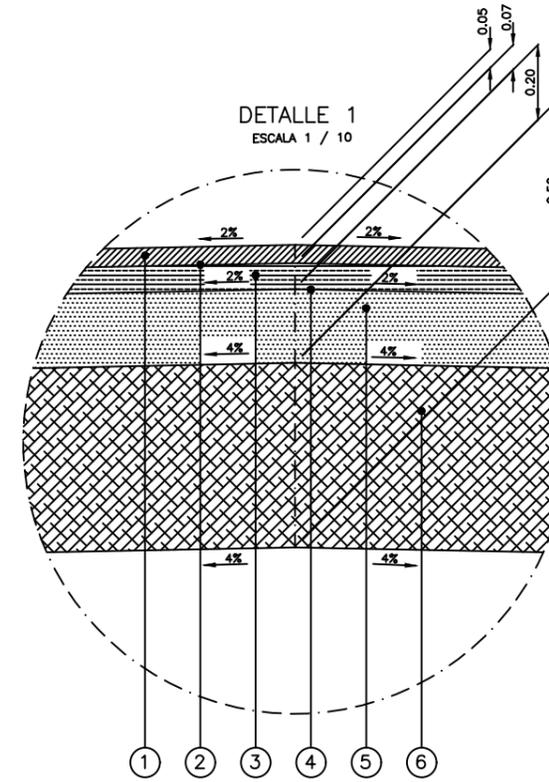
SECCION TIPO EN RECTA
ESCALA 1 / 50



SECCION TIPO EN CURVA
ESCALA 1 / 50



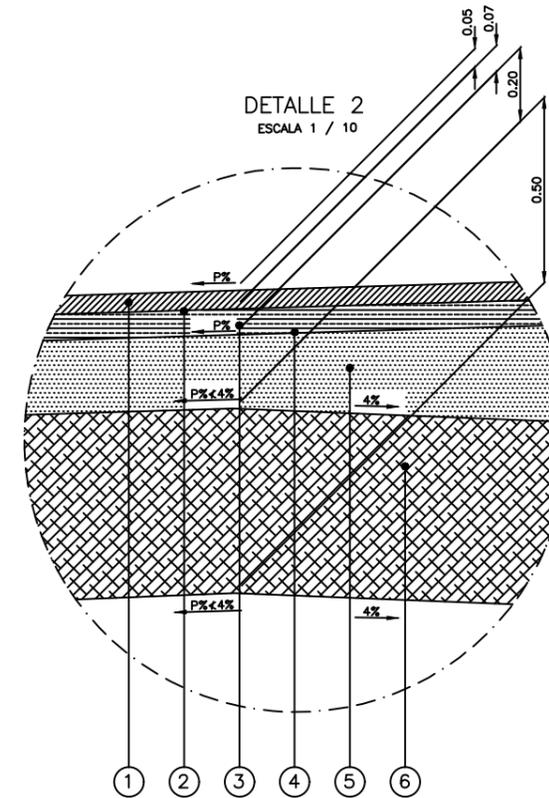
DETALLE 1
ESCALA 1 / 10



LEYENDA

- ① M.B.C. TIPO D-20 EN CAPA DE RODADURA
- ② RIEGO DE ADHERENCIA
- ③ M.B.C. TIPO G-20 EN CAPA INTERMEDIA
- ④ RIEGO DE IMPRIMACION
- ⑤ ZAHORRA ARTIFICIAL
- ⑥ SUELO SELECCIONADO CBR > 20 SOBRE SUELO TOLERABLE

DETALLE 2
ESCALA 1 / 10



DETALLE 3
ESCALA 1 / 10

