Diputación
DE PALENCIA

CONVOCATORIA DEL PROCESO SELECTIVO PARA LA PROVISIÓN DE TRES PLAZAS COMO PERSONAL FUNCIONARIO DE CARRERA DE LA DIPUTACIÓN DE PALENCIA EN LA CATEGORÍA DE CAPATAZ, POR EL PROCEDIMIENTO DE OPOSICIÓN LIBRE

(OEP 2023 Y 2026)

SEGUNDO EJERCICIO: PRÁCTICO.

Palencia a 23/10/2026

SUPUESTO PRÁCTICO 1 (puntuación máxima: 6 puntos)

CONTEXTO:
Un propietario presenta una solicitud de autorización ante la Diputación Provincial de Palencia para ejecutar diversas actuaciones en una parcela rústica de su propiedad, colindante con la margen derecha de una carretera de la red local de titularidad de esta administración. La carretera dispone de calzada única de 6,00 m de ancho con dos carriles (uno por sentido de circulación), arcenes de zahorra de 0,90 m de ancho, cunetas de tierra de 1,00 m de ancho, sin desmontes ni terraplenes significativos en el tramo objeto de estudio. Registra una Intensidad Media Diaria (IMD) < 400 vehículos/día y la velocidad máxima permitida de la vía es de 90 km/h.

Desarrolle de forma detallada, clara y concisa los condicionantes técnicos y legales exigibles para cada uno de los siguientes apartados:

APARTADO 1: SOLICITUD DE VALLADO DE LA PARCELA. (0,5 puntos).

El interesado solicita autorización para instalar un cerramiento perimetral, diáfano en toda su altura, con postes hincados sin cimentación en un tramo y con cimentación de hormigón en el resto, dispuesto de forma paralela a la carretera y lo más cerca posible de la misma. Indique las distancias mínimas permitidas a las que debe colocarse el cerramiento según el tipo de anclaje (con o sin cimentación), detallando con precisión cuál o cuáles son las líneas físicas de referencia desde las que se deben medir dichas distancias.

APARTADO 2: CRUCE SUBTERRÁNEO PARA AGUA POTABLE. (1,5 puntos).

Para dotar de abastecimiento a la parcela, el propietario solicita ejecutar un cruce subterráneo transversal de la carretera con una tubería de agua potable. Plantea realizar el cruce a cielo abierto por medias calzadas mediante el corte de un carril con paso alternativo. Detalle los condicionantes técnicos indispensables y los métodos constructivos exigibles para que esta obra de cruce pueda ser informada favorablemente para su autorización por el Servicio de Red Viaria.

Además, pretende colocar un pozo de registro a la salida del cruce en la margen derecha, lo más cerca posible de la carretera. Indique la distancia mínima a la que sería autorizable dicha instalación y la línea física que se debe tomar como referencia para su medición.

APARTADO 3: SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL Y SEGURIDAD VIAL. (1,5 puntos).

Considerando que los trabajos conllevan el corte de un carril con paso alternativo de vehículos, determine la señalización provisional y los elementos de balizamiento principales que deben colocarse de acuerdo con el "Croquis señalización obras-Zona interurbana" publicado por el departamento de Carreteras de la Diputación de Palencia.

Asimismo, detalle qué actuaciones, modificaciones en la señalización o medidas de seguridad se deben adoptar para el periodo nocturno si las obras continúan al día siguiente.

APARTADO 4: INSTALACIÓN DE UN POSTE TELEFÓNICO. (0,5 puntos).

Una compañía de telecomunicaciones solicita colocar un poste para una línea aérea de telefonía de 8,00 m de altura sobre el terreno dentro de la parcela rústica. De acuerdo con el Reglamento de Carreteras de Castilla y León para tendidos aéreos:

1. Calcule la distancia mínima a la que se debe erigir dicho poste en función de su altura, indicando la línea física de referencia desde la que se mide y la zona de protección de la carretera en la que quedaría ubicado.
2. Indique cuál sería la situación preferente de colocación que marca el propio Reglamento y si esta coincide o no con la distancia mínima calculada en el apartado anterior.

APARTADO 5: NUEVO ACCESO. (2 puntos).

Se proyecta la construcción de un parque solar fotovoltaico en la referida parcela para lo cual es necesaria la ejecución de un nuevo acceso a la Carretera Provincial, con el objeto de proceder a la correspondiente y preceptiva autorización desde el Servicio de Red Viaria y Maquinaria, se le pide:

Redacte un informe del capataz que contenga todos los aspectos que a su juicio son relevantes y objeto de estudio para poder autorizar el nuevo acceso.

** Si hay otros datos o hipótesis no facilitados en el enunciado que considera necesarios para la emisión del informe, puede suponerlos y aportarlos para la resolución del ejercicio.*

SUPUESTO PRÁCTICO 2 (puntuación máxima: 4 puntos)

CONTEXTO:

Usted desempeña el puesto de **Capataz de Red Viaria** y debe organizar, controlar y realizar las mediciones necesarias para la ejecución de las obras de acondicionamiento de una carretera provincial.

La actuación se desarrollará entre los **PK 10+000 y PK 12+000**, con una longitud total de **2.000 metros**.

1. Descripción de la actuación

Se proyectan obras de:

- Acondicionamiento del trazado.
- Ensanche simétrico de la plataforma.
- Regularización y refuerzo del firme.

2. Geometría y modificación de la sección transversal

Sección existente

- Calzada única de **5,00 m** de anchura.
- Sin arcenes ni bermas compactadas.

Sección proyectada

- Calzada de **6,00 m** (2 carriles de 3,00 m).
- Berma izquierda: **0,50 m**.
- Berma derecha: **0,50 m**.

3. Características geométricas del tramo

El trazado en los dos kilómetros es plano.

Sector 1. Tramo en recta

- Longitud: 2.000 **m**
- Bombeo transversal: **2 %** hacia ambos márgenes.

4. Firme proyectado

Los ensayos de laboratorio previos y la inspección visual determinan que **el terreno natural excavado en el cajeo no cumple con las prescripciones**

técnicas mínimas (suelo inadecuado/marginal con CBR < 12). Conforme a la normativa, para estabilizar una explanada **E2** se rechaza este material y se ejecuta obligatoriamente un sobrecajeo para albergar una **capa de transición de 75 cm de Suelo Seleccionado de préstamo**.

La estructura del firme se ajustará a una **Sección para tráfico T3 sobre explanada E2**.

Ensanche

Sobre los nuevos anchos se ejecutará:

- Zahorra artificial ZA-25: **25 cm**

Refuerzo de toda la plataforma

Sobre la totalidad de la calzada terminada se extenderán:

- Mezcla bituminosa AC 22 bin: **8 cm**
- Mezcla bituminosa AC 16 surf: **5 cm**

5. Datos para las mediciones

Transporte de productos sobrantes

- Todo el material excavado se considera inadecuado.
- Se transportará a vertedero autorizado.
- Coeficiente de esponjamiento: **20 %**
- Densidad del material esponjado: **1,65 t/m³**

Suelo seleccionado

- **Densidad compactada: 1,85 t/m³**

Zahorra artificial

- Densidad compactada: **2,20 t/m³**

Mezcla bituminosa

- Densidad media: **2,40 t/m³**

Transporte

- Capacidad útil de los camiones: **30 toneladas**

RESPONDA A LAS SIGUIENTES CUESTIONES:

PREGUNTA 1. Medición *(0.75* puntos)

Calcule:

- El volumen total de excavación necesario para la ejecución de la obra.
- El volumen de zahorra artificial necesario.

PREGUNTA 2. Transporte a vertedero (0.75 puntos)

Determine:

- El volumen de material excavado una vez esponjado.
- El peso total que transportar.

PREGUNTA 3. Zahorra artificial (0.75 puntos)

Determine:

- Las toneladas de zahorra artificial que deben suministrarse.
- El número de viajes necesarios para su transporte a obra con camión de 30 t.

PREGUNTA 4. Mezclas bituminosas (0.75 puntos)

Calcule:

- Las toneladas necesarias de AC 16 surf.
- El número de viajes de camión de 30 t necesarios para cada tipo de mezcla.

PREGUNTA 5. Ejecución de unidades de obra (1 punto)

Determine como se ejecutaría el siguiente trabajo: Rellenos localizados, según el artículo 332 del PG-3.