

PRUEBAS SELECTIVAS *

INGENIERO/A DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

PROMOCIÓN INTERNA INDEPENDIENTE

TERCER EJERCICIO - SUPUESTO PRÁCTICO B

28 DE MAYO DE 2026

* Convocadas por Resolución de 3 de febrero de 2025 del Director General de Planificación de Recursos Humanos.

ASPECTOS GENERALES A TENER EN CUENTA PARA LA REALIZACIÓN DEL EJERCICIO.

En caso de discrepancia entre los datos del enunciado y los planos o tablas, se considerarán válidos los datos del enunciado.

Según se indica en las bases específicas que rigen el proceso selectivo que nos ocupa, “se valorará en igual porcentaje el rigor analítico, así como los conocimientos generales y específicos pertinentemente incorporados a la resolución del supuesto”.

Las respuestas deberán estar motivadas y, en su caso, deberán hacer referencia a la legislación vigente que sea de aplicación. Cuando una pregunta se refiera a un aspecto concreto, sólo se valorará el mismo, no puntuándose las respuestas sobre aspectos ajenos a la pregunta.

ENUNCIADO

El viario representado en el plano adjunto corresponde a vía pública local de acceso en una zona residencial de la ciudad de Madrid, el cual no cuenta con las condiciones necesarias de accesibilidad, seguridad vial, sostenibilidad, etc. Por estas razones, los órganos de dirección municipales han decidido incluir esta calle en un proyecto de obras de mejora, con objeto de mejorar las condiciones de accesibilidad, seguridad vial, el estado de la pavimentación y el mobiliario urbano, así como la renaturalización del área, de manera que se ponga en valor esta zona residencial perteneciente al término municipal de Madrid.

Según los estudios de tráfico realizados, la IMD es de 100 vehículos y no hay circulación de líneas de autobuses.

Para alcanzar estos objetivos, se prevé la ejecución de las siguientes intervenciones en la calle A:

- Implantación de una sección transversal que dé prioridad al tránsito peatonal y facilite la accesibilidad.
- Generación de espacios que permitan distintos usos de la vía pública.
- Creación de parterres para jardinería con objeto de aumentar la superficie verde.
- Implementación de mobiliario urbano en función de los usos propuestos.
- Permitir la circulación segura, tanto de vehículos como de peatones, en la intersección con la calle B.
- Si lo precisase la solución propuesta, la misma contendrá la reordenación de todos los espacios afectados.

No es objeto de este ejercicio definir la red de riego, el alumbrado, la jardinería, el saneamiento, ni la regulación automática del tráfico.

Se solicita:

1.- Dibujar la planta del viario propuesto (en el plano facilitado) de acuerdo con las características establecidas, determinando en función de la solución adoptada, las distintas bandas de circulación, la señalización horizontal y vertical asociada, así como los espacios generados y su uso futuro. Justificar de acuerdo con la normativa que se considere de aplicación. (Hasta 2,0 puntos). No se precisan diseños a escala.

2.- Dibujar y acotar una sección transversal completa del vial diseñado (en el plano facilitado). (Hasta 1,0 punto). No se precisan diseños a escala.

3.- Dibujar y acotar un detalle de los paquetes de firmes a implantar, de acuerdo con la Normalización de Elementos Constructivos (NEC). (Hasta 1,0 punto). No se precisan diseños a escala.

4.- Esquematizar la solución propuesta de la intersección de las calles A y B. Se recomienda no utilizar los planos aportados y desarrollar este punto en hoja aparte. (Hasta 1,0 punto).

El Departamento competente se plantea contratar para la redacción del proyecto de obras a una empresa de ingeniería por un importe de 12.000,00 € (sin IVA). Una vez redactado el proyecto, el presupuesto de ejecución material del mismo asciende a 1.200.000,00 €. El importe del contrato firmado (IVA excluido) asciende a 1.000.000,00 €. No se cuenta con Acuerdos Marco en vigor para la tramitación de ninguno de los dos contratos a ejecutar.

5.- ¿Qué tipo de contrato sería el adecuado para contratar a la empresa de ingeniería?, ¿cuál sería el procedimiento de adjudicación más rápido de este contrato sin utilizar la tramitación urgente? (Hasta 0,5 puntos)

6.- Enumerar y describir los documentos mínimos que ha de contener el proyecto de obras, según la legislación de contratos del sector público vigente. De acuerdo con el importe del proyecto de obras, ¿se precisa algún informe específico previo a la aprobación del mismo? (Hasta 1,0 punto)

7.- Realice una descripción breve (incluyendo plazos cuando proceda), de todas y cada una de las fases técnico-administrativas en las que se verá implicado su trabajo como director de obra, tomando como punto de partida el momento en el que el servicio de contratación del Ayuntamiento de Madrid le comunica que se ha procedido a la firma efectiva del contrato de obras con el contratista elegido y como punto final el informe del estado de la obra que sirva de base para la devolución de la garantía definitiva de la misma. (Hasta 1,0 puntos).

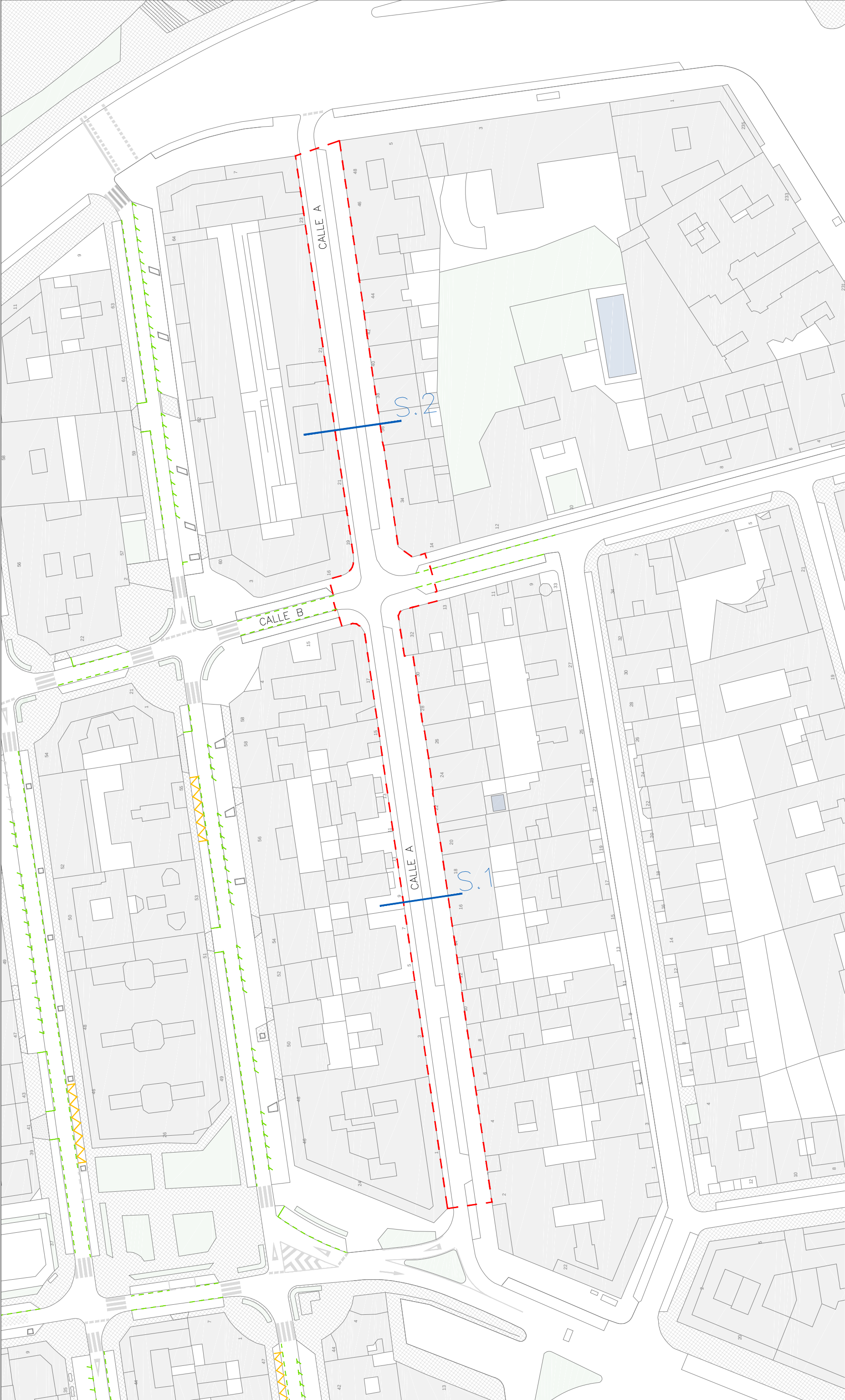
8.- Una vez empezada la ejecución de la obra, se detectan circunstancias técnicas imprevisibles que afectan económicamente a un 25,0 % del precio inicial, que no permiten la ejecución de la obra en los términos inicialmente previstos. Téngase en cuenta que no es posible el cambio de contratista. Proponga la manera de proceder y explique la misma. (Hasta 1,0 puntos)

9.- En el caso de tramitación de un proyecto modificado de obras, ¿existe algún mecanismo que permita, con carácter previo a la aprobación del mismo, continuar con la totalidad de las obras, incluso aquellas no previstas en el proyecto inicial, así como la certificación de las unidades de obra no previstas en el cuadro de precios nº1 del proyecto original y que sí aparecen en el citado cuadro de precios del proyecto modificado? (Hasta 0,5 puntos)

10.- En la fase de ejecución de obra y una vez terminada totalmente la tramitación del proyecto modificado, se ha detectado la necesidad de incluir varios elementos de mobiliario urbano en sustitución de los previstos inicialmente en el proyecto, lo que ha hecho necesario introducir esas unidades de obra que han sido fijadas de manera contradictoria con el contratista en los términos legalmente establecidos, por un importe total de 18.000,00 € (importe de ejecución material).

Por otro lado, durante la medición final de la obra, se ha detectado un exceso de medición en el número de unidades realmente ejecutadas sobre las previstas en las mediciones del proyecto, por un importe total de 75.000,00 € (importe de ejecución material).

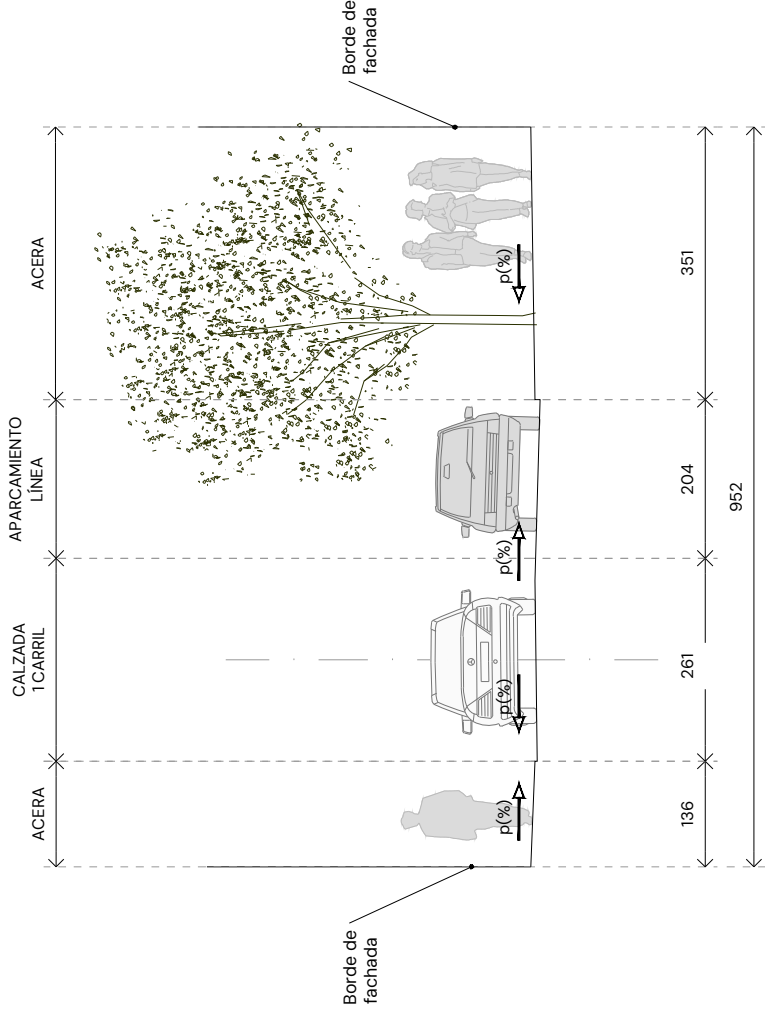
Según la LCSP, ¿cómo se procedería para resolver cada una de estas incidencias? (Hasta 1,0 puntos).



--- AMBITO DE ACTUACIÓN

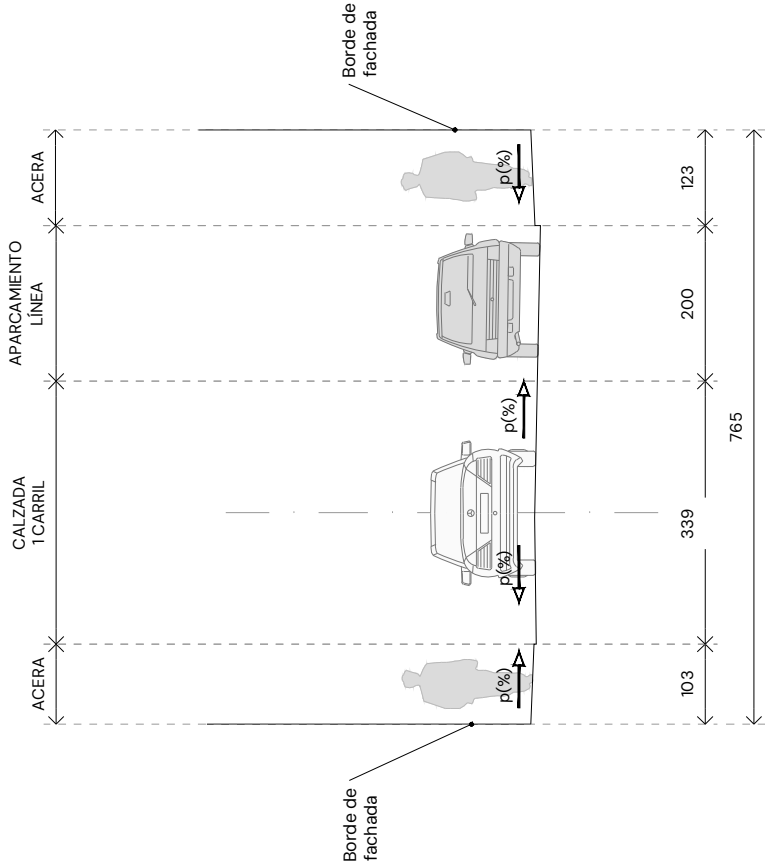
S.1

SECCIÓN TIPO S.1
ESTADO ACTUAL. CALLE A



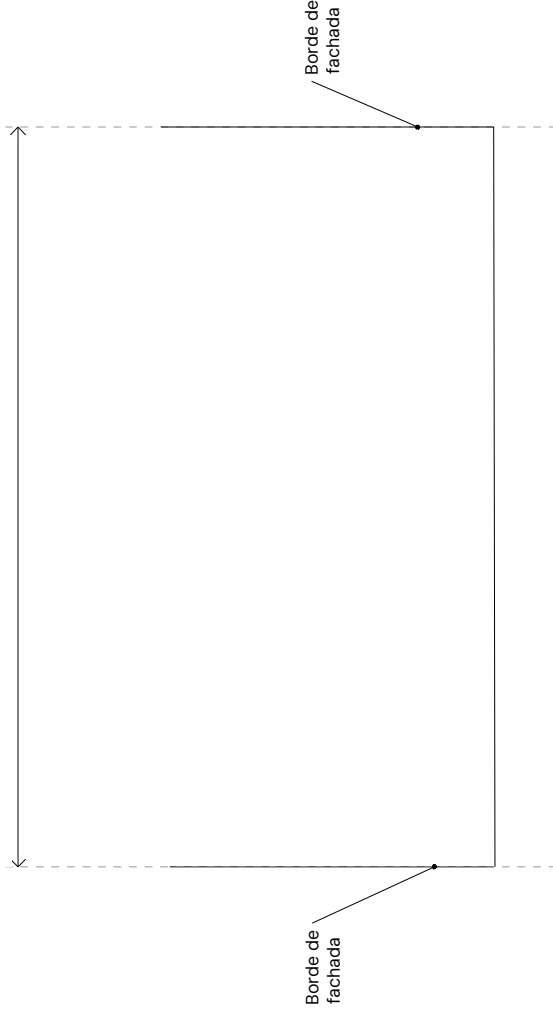
S.2

SECCIÓN TIPO S.2
ESTADO ACTUAL. CALLE A



S.1

SECCIÓN TIPO S.1
ESTADO PROYECTADO. CALLE A



S.2

SECCIÓN TIPO S.2
ESTADO PROYECTADO. CALLE A

