

MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA NECESIDAD DE CONVOCATORIA DEL CONCURSO DE PROYECTOS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN NUEVO CENTRO DE INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE DE MADRID (CITRAM) Y DE LOS PRINCIPALES ELEMENTOS INTEGRADOS EN LAS BASES DEL CONCURSO

I. JUSTIFICACION DE LA NECESIDAD DEL CONTRATO

La convocatoria de un concurso de proyectos para la selección de los mejores diseños para la implantación de un nuevo Centro de Información del Transporte de Madrid (CITRAM) en el ámbito de la Comunidad de Madrid y el Consorcio Regional de Transportes (CRTM) se justifica en el hecho de que el actual Centro de Información del Transporte de Madrid (CITRAM), aunque fue un referente en su inauguración en 2013, se enfrenta a una obsolescencia tecnológica manifiesta, cuyos sistemas, con más de una década de antigüedad, presentan limitaciones críticas como la dependencia de proveedores, el uso de protocolos no estandarizados y una capacidad limitada para la explotación de datos históricos.

Esta obsolescencia se produce en un contexto de creciente complejidad de la movilidad en la Comunidad de Madrid, que gestiona un ecosistema con más de 40 operadores, 5.000 vehículos y más de 5 millones de viajes diarios. El sistema actual no tiene la capacidad de integrar nuevas formas de movilidad ni de gestionar proactivamente el volumen de datos que se genera, lo que representa el riesgo de que el CRTM pierda su capacidad vertebradora.

Así, la necesidad de sustituir el CITRAM actual se fundamenta en las graves limitaciones técnicas, funcionales y arquitectónicas del sistema vigente:

1. **Creciente complejidad operativa:** Se requiere una transformación profunda para pasar de un modelo de supervisión reactivo a un ecosistema de datos y operaciones inteligente y proactivo.
2. **Obsolescencia crítica del CITRAM actual:** La necesidad de sustitución se fundamenta en las graves limitaciones técnicas, funcionales y arquitectónicas del sistema vigente.

2.1. Antigüedad Tecnológica y Funcional

El sistema actual se basa en tecnologías con más de 10 años de antigüedad, lo que lo sitúa por detrás de centros similares en España y Europa y genera un riesgo real de obsolescencia. Funcionalmente, sus competencias se limitan al transporte público regular, dificultando la integración de nuevas formas de movilidad.

2.2. Arquitectura Rígida y Cautividad Tecnológica

El CITRAM actual sufre de una dependencia tecnológica de proveedores únicos ("vendor lock-in") y del uso de protocolos no normalizados. Esto impide la escalabilidad, la agilidad en la contratación y la interoperabilidad, obligando al CRTM a depender de contratos rígidos para cualquier evolución.

2.3. Calidad de Datos Insuficiente y Nula Explotación

El sistema actual depende exclusivamente de la información recibida de los sistemas centrales (BackOffices) de los operadores, sin posibilidad de contrastar los datos directamente desde los vehículos. Esto, sumado a la rigidez contractual, resulta en una insuficiente calidad de los datos de explotación.

Más grave aún, aunque el CITRAM recibe grandes volúmenes de información, esta no se explota: los datos históricos son difícilmente accesibles y no se dispone de herramientas de almacenamiento (DWH/Data Lake) ni de soporte a la toma de decisiones, simulación o planificación.

3. **Necesidad de invertir en un Nuevo CITRAM:** La inversión no busca replicar el sistema actual, sino crear una plataforma avanzada que responda a los retos futuros y se alinee con los marcos estratégicos regionales y europeos.

3.1. **Habilitador de la Estrategia de Movilidad Sostenible**

El nuevo CITRAM es una herramienta fundamental para cumplir con las directrices de la UE (Transición Digital y Ecológica, MaaS, Smart Cities) y es una pieza clave del Plan Estratégico de Movilidad Sostenible 2023-2035 de la Comunidad de Madrid. Sin un centro neurálgico moderno, la gestión proactiva de incidentes y la digitalización del transporte son inviables.

3.2. **De la Reacción a la Proactividad: Gestión Inteligente**

El objetivo es abandonar la gestión reactiva de incidencias y adoptar un modelo proactivo basado en inteligencia. El nuevo CITRAM cumplirá los siguientes objetivos:

- Visión 360° (OB1): Creación de un ecosistema de datos multimodales en tiempo real.
- Gestión Intermodal (OB2): Capacidad de gestionar incidentes de carácter intermodal.
- Inteligencia Operativa (OB3): Módulos predictivos (IA/ML) para anticipar tiempos de llegada, ocupación y desajustes de demanda.
- Garantía de Calidad y Cumplimiento (OB4): Supervisión Técnica Objetiva y Automatizada del cumplimiento de los operadores
- Resiliencia del Sistema (OB5): Gestión Estratégica de Situaciones de Alto Impacto y Emergencia
- Planificación Inteligente (OB6): Optimizar la Red de Transporte Basada en la Demanda Real
- Optimización de Conexiones (OB7): Garantizar la fluidez y fiabilidad de los transbordos.

3.3. **Creación de un Activo Estratégico de Datos**

A diferencia del sistema actual, la nueva arquitectura se diseña en torno a los datos. Se creará una Plataforma de Datos (Data Lake & DWH) que servirá como la "fuente única y fiable" de información ("single source of truth"). Este activo estratégico es la base para la analítica avanzada, el Business Intelligence (BI) y la planificación inteligente, capacidades hoy inexistentes.

3.4. **Garantía de Interoperabilidad y Fin de la Cautividad**

Una justificación clave de la inversión es la adopción de una arquitectura desacoplada, interoperable y basada en estándares abiertos (SIRI, GTFS-RT, NeTEx). Esto rompe la dependencia de proveedores, asegura la independencia tecnológica del CRTM y permite que el sistema evolucione de forma ágil.

En consecuencia, la necesidad de convocar el concurso de proyectos radica en la necesidad imperativa de modernización del CITRAM, lo que permitirá:

- **Garantizar la calidad del servicio:** Ofrecer a los ciudadanos información precisa y en tiempo real y una gestión coordinada y proactiva de incidencias.
- **Asegurar la eficiencia y la escalabilidad:** Construir una plataforma tecnológica que evite la dependencia de proveedores y permita la evolución futura del sistema.
- **Satisfacer las necesidades públicas:** Alinear la gestión del transporte con las estrategias de movilidad sostenible y transformación digital a nivel regional, nacional y europeo.
- **Mejorar la toma de decisiones:** Crear un ecosistema de datos (Data Lake & DWH) que permita una planificación inteligente y una optimización de la red basada en la demanda real.

En este sentido, la inversión propuesta no es un gasto, sino la creación de un activo estratégico de datos que transformará al CITRAM en el verdadero "cerebro" del transporte regional.

II. JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PARA LA IMPLANTACIÓN DEL NUEVO CENTRO DE INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE DE MADRID (CITRAM) EN EL CRTM

La implantación del nuevo CITRAM es un proyecto de una enorme envergadura y complejidad técnica, cuyo objetivo no es la adquisición de un producto estándar, sino el diseño de un ecosistema tecnológico avanzado, innovador y adaptado a las necesidades específicas de Madrid. Ello hace que la selección del procedimiento de contratación sea un aspecto crítico para garantizar la obtención de la mejor solución posible.

El objetivo primordial en esta fase inicial no es simplemente adquirir un servicio preexistente o estandarizado, sino identificar y seleccionar los **mejores diseños** y las **soluciones más innovadoras y de calidad**, que se adapten de manera óptima a las necesidades actuales y futuras del CRTM.

La diversidad de soluciones tecnológicas y la necesidad de una profunda integración con múltiples sistemas hacen inviable el uso de procedimientos de contratación convencionales, como el abierto o el restringido, que se basan en especificaciones técnicas cerradas o de menor flexibilidad.

Procedimientos habituales (Abierto/Restringido) frente a la necesidad:

Los procedimientos abiertos [LCSP 156] y restringidos [LCSP 160] se basan en la recepción de ofertas ajustadas a pliegos predefinidos por el órgano de contratación. Si bien buscan la **mejor relación calidad-precio** [LCSP 5, 284], su idoneidad para proyectos de alta complejidad y que requieren soluciones innovadoras es MUY limitada.

Establecer unas prescripciones técnicas [LCSP 230] y criterios de adjudicación [LCSP 145] completamente cerrados desde el inicio, implicaría un elevado riesgo de no contemplar el enfoque óptimo o de limitar la competencia a una tecnología particular, coartando la creatividad y la innovación que son cruciales para un sistema de esta magnitud. La rigidez de estos procedimientos no permitiría explorar la mejor manera de alcanzar los ambiciosos objetivos estratégicos del nuevo CITRAM.

Justificación del Concurso de Proyectos como procedimiento de elección inicial:

El **concurso de proyectos** [LCSP 183] es el procedimiento legalmente establecido y **especialmente diseñado** para la **obtención de planos o proyectos** en campos de especial complejidad donde la calidad del diseño es el factor determinante, característica que sin duda aplica a la implantación de un nuevo Centro de Información del Transporte de Madrid.

Las razones que justifican la idoneidad de este procedimiento son:

- Permite obtener una pluralidad de diseños y soluciones técnicas de alta calidad, fomentando la competencia en la fase conceptual, que es la más crítica.
- La evaluación se centra en la calidad técnica, funcional y arquitectónica de la solución, y no solo en el precio. Un jurado de expertos independientes valora las propuestas, garantizando una selección objetiva basada en la idoneidad y la innovación para resolver el reto planteado.
- Ofrece la flexibilidad necesaria para que los concursantes presenten soluciones innovadoras que, aunque se basen en los requisitos funcionales de las bases, puedan proponer mejoras y enfoques tecnológicos avanzados (IA, gemelo digital, etc.).
- Minimiza el riesgo de invertir en una solución subóptima. Al seleccionar primero el mejor diseño a través de un proceso competitivo y experto, se asegura que la inversión pública se destine a la solución más robusta y adecuada para la complejidad del desafío.

El modelo de concurso de proyectos garantiza la selección de la solución más innovadora y de mayor calidad técnica, ya que dada la alta complejidad tecnológica no existe una solución "de catálogo", y un concurso de proyectos permite al CRTM seleccionar los mejores diseños y la solución técnica más robusta e innovadora, antes de entrar en la fase de adjudicación.

El proceso de dos fases asegura, primero, la solvencia técnica de los participantes y, segundo, que la evaluación final pondere decisivamente la calidad de la solución, la estrategia de integración y la innovación por encima de otros factores.

Justificación del Procedimiento Negociado sin Publicidad posterior:

La LCSP prevé expresamente la posibilidad de adjudicar un **contrato de servicios** [LCSP 51] mediante **procedimiento negociado sin publicidad** [LCSP 168] cuando este contrato es **consecuencia de un concurso de proyectos** y las bases de este así lo establecen, **debiendo adjudicarse al ganador o a uno de los ganadores** [LCSP 168.d].

Las Bases del presente concurso de proyectos para la implantación de un nuevo CITRAM contemplan la **posibilidad de adjudicar un contrato de servicios ulterior**

mediante procedimiento negociado sin publicidad al ganador o a uno de los ganadores. Esta intención se hará constar en el anuncio de licitación del concurso.

La elección de un procedimiento negociado sin publicidad en este supuesto se justifica porque:

- Es la culminación lógica y legalmente amparada del proceso de selección del diseño.
- Permite al órgano de contratación negociar los términos técnicos y económicos de la implementación directamente con el creador del diseño ganador, garantizando la máxima coherencia entre la solución conceptualizada y su ejecución final.
- No elude los principios de publicidad y concurrencia, ya que estos se garantizan plenamente en la fase previa y pública del concurso de proyectos, donde se seleccionan las mejores propuestas de forma competitiva y transparente.

La excepcionalidad del negociado sin publicidad [LCSP 33, 168, 386] en este contexto está **expresamente amparada por la ley** [LCSP 168.d, 378] como un supuesto particular derivado de la especificidad del concurso de proyectos.

La negociación se centrará en afinar los aspectos técnicos y económicos de la implementación del diseño ganador, cuyos términos se establecerán en el pliego del procedimiento negociado posterior.

Duración y presupuesto del contrato negociado sin publicidad posterior:

De acuerdo con la LCSP, se puede establecer un plazo de duración superior a 5 años de forma excepcional cuando el período de recuperación de las inversiones lo exija y estas no sean fácilmente utilizables en otra actividad del contratista. Por consiguiente, el contrato para el nuevo CITRAM se plantearía para una ejecución en 10 años, justificado por la magnitud de la inversión inicial (CAPEX) y las reinversiones necesarias.

El contrato de servicios a 10 años con cobertura de ciclo de vida completo, operación 24/7, ANS exigentes y reinversiones programadas, asegura la transferencia de riesgo al adjudicatario y, fundamentalmente, garantiza que el nuevo CITRAM no vuelva a quedar obsoleto, manteniéndose a la vanguardia durante toda la próxima década.

Enfoque de contrato de servicios por 10 años es fundamental ya que:

1. Cubre el Ciclo de Vida Completo: El adjudicatario es responsable de todo: Diseño, Desarrollo, Implantación, Operación y Mantenimiento.
2. Transfiere el Riesgo al Contratista: Se alinea el incentivo del constructor con el del operador. El contratista que diseña y construye el sistema es el mismo que debe operarlo y garantizar su funcionamiento durante una década.
3. Garantiza la Operación 24/7: El contrato exige la operación continua (24/7/365) y la provisión de todo el personal operativo necesario.

Vinculación de la retribución a ANS exigentes: El modelo de retribución mixto está directamente ligado al cumplimiento de Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS/SLA) rigurosos. Esto incluye métricas clave que atacan las debilidades del sistema actual, como:

- Disponibilidad del Sistema: > 99.8%

- Latencia de Datos en Tiempo Real: < 1 segundo
- Tiempo de Detección de Incidentes Graves: < 2 minutos

Modelo que impide la obsolescencia futura: El principal fallo del modelo anterior fue permitir la obsolescencia. El nuevo contrato corrige esto estructuralmente al incluir:

- Reinversiones Programadas: Un presupuesto específico para la modernización tecnológica y renovación de equipos en los años 4 y 8 del contrato.
- Mantenimiento Evolutivo Continuo: Una "Bolsa de Horas" anual para asegurar que el sistema se adapte a nuevas necesidades y tecnologías de forma continua.

Conclusión

La elección del procedimiento de concurso de proyectos, seguido de un eventual procedimiento negociado sin publicidad, es la estrategia de contratación más adecuada y legalmente fundamentada para un proyecto de la complejidad, criticidad e innovación del nuevo CITRAM.

Esta combinación de procedimientos permite:

- Explorar y seleccionar el diseño más innovador y de mayor calidad a través de un proceso competitivo y evaluado por expertos.
- Mitigar el elevado riesgo de invertir en una solución que no sea óptima para un desafío de tan alto impacto en el servicio público.
- Garantizar una mayor flexibilidad y adaptación en la definición de la solución final.
- Utilizar un procedimiento excepcional como el negociado sin publicidad en uno de los supuestos expresamente contemplados por la LCSP, asegurando la coherencia entre el diseño y su implementación.

Por todo ello, se considera que este enfoque dual se alinea perfectamente con los objetivos de eficiencia en el gasto público, la obtención de la mejor solución en términos de calidad e innovación y la satisfacción de los intereses públicos.

III. JUSTIFICACION DE LA NO DIVISION EN LOTES

De acuerdo con lo previsto en el artículo 99.3.b) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (en adelante, LCSP), por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas 2014/23/UE y 2014/24/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, no procede la división en lotes de las prestaciones del presente contrato.

La implantación de un nuevo Centro de Información del Transporte Público de Madrid (CITRAM) exige una visión única, integral y coherente que coordine de manera centralizada todos los componentes del sistema. Por ello, la división en lotes comprometería la viabilidad del proyecto atendiendo a las siguientes razones:

- **Integridad Técnica y Funcional:** La solución constituye un ecosistema indivisible; su fragmentación impediría la interoperabilidad crítica entre módulos y pondría en riesgo la visión 360° en tiempo real necesaria para la toma de decisiones.
- **Responsabilidad Única sobre el Ciclo de Vida:** Al abarcar diseño, construcción y explotación, se requiere un único responsable que asuma los riesgos de forma global para garantizar una respuesta operativa eficaz en un servicio crítico 24/7.
- **Garantía de Cumplimiento de ANS:** Los estrictos niveles de servicio exigidos (latencia < 1s, disponibilidad > 99,8%) hacen inviable dispersar la responsabilidad entre múltiples proveedores, requiriendo el control integral de la cadena de valor tecnológica y humana.
- **Coherencia con el Concurso de Proyectos:** La naturaleza del procedimiento exige evaluar el diseño técnico y el modelo de operación como una propuesta de valor indisoluble, algo que se desvirtuaría si se fragmentara su ejecución.

La eventual división en lotes de las prestaciones, lejos de fomentar una mayor eficiencia, comprometería la correcta ejecución técnica del contrato, al introducir riesgos de fragmentación funcional, incompatibilidades tecnológicas, disfunciones en la interoperabilidad, retrasos en la implantación y dificultades en la asunción de responsabilidades, en un entorno de alta complejidad técnica y operativa.

En consecuencia, la contratación unitaria resulta indispensable para garantizar la calidad, fiabilidad, seguridad, escalabilidad y eficiencia de la solución, en línea con los principios de buena administración y eficiencia en el uso de los fondos públicos previstos en la LCSP.

IV. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLVENCIA ECONOMICA Y TECNICA

La Cláusula de las bases, relativa a la capacidad para participar y los criterios de solvencia, establece que podrán optar a la selección personas naturales o jurídicas, españolas o extranjeras, a título individual o en unión temporal de empresarios, que tengan plena capacidad de obrar y no estén incursas en prohibiciones de contratar que cumplan las siguientes condiciones de solvencia

A) Solvencia Económica

Declaración sobre el volumen anual de negocios que, referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles (2023-2025), sea al menos el equivalente a 1,5 veces el importe de la anualidad media del valor estimado del procedimiento, esto es 7.426.800 EUROS (IVA excluido).

La solvencia exigida cumple con los parámetros establecidos al efecto en la ley de contratos, artículo 87.1 a):

“Volumen anual de negocios, o bien volumen anual de negocios en el ámbito al que se refiera el contrato, referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades del empresario y de presentación de las ofertas por un importe igual o superior al exigido en el anuncio de

licitación o en la invitación a participar en el procedimiento y en los pliegos del contrato o, en su defecto, al establecido reglamentariamente”.

B) Solvencia Técnica:

Para garantizar que solo las empresas con la capacidad y experiencia adecuadas puedan participar, se han establecido unos requisitos mínimos de solvencia técnica y económica. Dada la enorme complejidad del sistema de transporte de la Comunidad de Madrid, que gestiona más de 5 millones de viajes diarios, una flota de 5.000 vehículos y coordina a más de 40 operadores de distintos modos (autobús, metro, cercanías), es imprescindible que los candidatos acrediten una experiencia sólida en proyectos de una magnitud comparable.

Se exige la siguiente solvencia técnica:

Único. Experiencia acreditada en el diseño, implantación y operación de, al menos, tres grandes proyectos que se encuentren actualmente en fase de operación. No se limita la experiencia a los últimos tres años ya que se trata de proyectos de larga duración, cuya implantación demuestra una capacidad y conocimientos muy relevantes.

**Adicionalmente, se requiere que al menos uno de los tres proyectos presentados pertenezca al sector del transporte público, la logística avanzada o la gestión de flotas a gran escala.*

La solvencia se considerará acreditada si la experiencia conjunta de los proyectos presentados cumple con, al menos, tres de las siguientes cuatro condiciones de capacidad estratégica:

- A. Escala y Gestión de Activos en Tiempo Real:** Acreditar la gestión de un sistema que monitoriza y gestiona de forma centralizada y en tiempo real un mínimo de 2.000 activos móviles (ej. vehículos, trenes, contenedores sensorizados) o 10.000 puntos de sensorización fijos (ej. cámaras de tráfico, sensores de infraestructura, estaciones de medición).
- B. Complejidad de Integración de Datos:** Acreditar la integración en una única plataforma de un ecosistema de datos que procesa información de, al menos, cinco tipos de fuentes heterogéneas distintas, tales como:
- Sistemas operacionales internos (ej. SAEs, sistemas de control ferroviario).
 - APIs de organismos públicos (ej. DGT, AEMET, Ayuntamientos).
 - Redes de sensores IoT.
 - Sistemas transaccionales (ej. ticketing, peajes).
 - Fuentes de datos no estructurados (ej. vídeo, redes sociales).
- C. Explotación Avanzada de Datos e Inteligencia:** Haber implantado una plataforma de datos (Data Lake/DWH) que sirva como base para un sistema de Business

Intelligence (BI) en producción y que, además, alimente al menos un módulo predictivo basado en IA/Machine Learning para la optimización de operaciones o la toma de decisiones (ej. predicción de demanda, mantenimiento predictivo, estimación de tiempos de llegada).

- D. Criticidad, Resiliencia y Servicio al Ciudadano:** Haber operado un sistema que sea considerado infraestructura crítica o que preste un servicio esencial a más de 1 millón de ciudadanos o usuarios, garantizando un Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) de disponibilidad superior al 99.8%.
- al menos uno de los tres proyectos presentados debe pertenecer al sector del transporte público, la logística avanzada o la gestión de flotas a gran escala.

V. JUSTIFICACION DE LOS CRITERIOS OBJETIVOS DE SELECCIÓN EN LA PRIMERA FASE DEL CONCURSO DE PROYECTOS DEL NUEVO CITRAM

El concurso de proyectos que se pretende licitar establece expresamente que la selección de los participantes en la primera fase y la posibilidad de selección para ser invitados a la segunda fase deberá efectuarse aplicando **criterios objetivos, claros y no discriminatorios**.

Por lo que los candidatos se valoran y ordenan según una serie de criterios objetivos y puntuables (hasta un máximo de 30 puntos) que se centran en la experiencia específica y alineada con los desafíos del CITRAM.

Estos criterios están detallados en la **Cláusula 9 de las Bases** y se centran en:

- **Escala y Complejidad de Operaciones Gestionadas (hasta 8 puntos):** Valora la experiencia en la gestión de sistemas de transporte público de gran escala, medido por el número de vehículos y la diversidad de modos de transporte integrados.
- **Experiencia en Integración de Ecosistemas de Datos Complejos (hasta 5 puntos):** Puntuación la capacidad demostrada para integrar múltiples fuentes de datos externas, como sistemas de gestión de tráfico, emergencias o plataformas de datos abiertos.
- **Capacidades Demostradas en Analítica y Módulos Predictivos (hasta 4 puntos):** Evalúa la experiencia en la implantación de plataformas de *Data Warehouse* (DWH), *Business Intelligence* (BI) y módulos predictivos en tiempo real.
- **Experiencia en Migración de Centros de Control y Plataformas Abiertas (hasta 4 puntos):** Valora la experiencia previa en la modernización de centros de control y en la creación de arquitecturas desacopladas que eviten la dependencia de un único proveedor.
- **Experiencia en la Gestión de la Información al Usuario a Gran Escala (hasta 4 puntos):** Mide la experiencia en la gestión de sistemas de información al

usuario a gran escala, como paneles en paradas, aplicaciones móviles o APIs de *Open Data*.

- **Ciberseguridad, Innovación e Integración de Nuevas Movilidades (hasta 5 puntos):** Puntúa la experiencia en ciberseguridad, la aplicación de soluciones innovadoras con IA y la integración de nuevas formas de movilidad (bicicletas compartidas, *carsharing*, etc.).

Estos criterios son de carácter objetivo, claro y no discriminatorio porque:

- **Son Objetivos:** Se basan en un sistema de puntuación que permite una evaluación cuantificable y verificable. Se otorgan puntos por hitos concretos y demostrables, como el número de vehículos gestionados o la implementación de tecnologías específicas.
- **Son Claros:** Se especifica de manera precisa qué se valorará en cada apartado y cómo debe acreditarse el cumplimiento, que será mediante certificados emitidos por los destinatarios de dichos trabajos. Esto elimina la ambigüedad y permite a los licitadores conocer de antemano las reglas de evaluación.
- **Son No Discriminatorios:** Los criterios se centran exclusivamente en la capacidad técnica, la experiencia y la solvencia económica. No establecen requisitos basados en la nacionalidad, el tamaño de la empresa más allá de un umbral económico razonable, u otros factores que puedan restringir la competencia de manera injustificada.

El proceso de selección descrito en las bases y reflejado en la planificación implica que los servicios auxiliares al Órgano de Contratación evaluarán las solicitudes aplicando los criterios objetivos de selección establecidos.

El número de candidatos a invitar a la segunda fase está limitado a un máximo de ocho, pero se establece un **número mínimo de tres**, si hay al menos tres candidatos que cumplen los criterios. Esto se ajusta al requisito de garantizar una competencia efectiva, como permite el Artículo 162.2 de la LCSP para la selección de candidatos en procedimientos restringidos, de licitación con negociación, diálogo competitivo y asociación para la innovación, que la LCSP remite también a los concursos de proyectos.

En resumen, la LCSP exige criterios de selección objetivos, claros y no discriminatorios para la primera fase de los concursos de proyectos con limitación de participantes. Los criterios determinados en el presente concurso de proyectos cumple con este requisito al definir criterios específicos de experiencia y seguridad, establecer métodos concretos para su acreditación y cuantificar su valoración mediante un sistema de puntuación.

El proceso descrito en las Bases del proyecto asegura que la selección se basa en la aplicación de estos criterios por parte de servicios auxiliares al Órgano de Contratación, y se prevé un número mínimo de invitados suficiente para garantizar la competencia.

Esta combinación de procedimientos permite:

- **Explorar y seleccionar los diseños más innovadores y de mayor calidad** a través de un proceso competitivo evaluado por expertos [LCSP 183.1, 184.3, 187.4].
- **Mitigar el elevado riesgo** de no obtener la solución óptima para un desafío complejo y con gran impacto en el servicio público.
- Garantizar una **mayor flexibilidad y adaptación** en la definición de la solución final en comparación con procedimientos más rígidos.
- Utilizar el **procedimiento excepcional de negociado sin publicidad** [LCSP 168] en uno de los supuestos **expresamente contemplados y justificados por la LCSP** [LCSP 168.d, 378], asegurando la continuidad lógica desde la fase de diseño a la de implementación y permitiendo negociar los términos de ejecución del diseño seleccionado.

Por todo ello, se considera que la tramitación del expediente mediante este enfoque dual es la que mejor se alinea con los objetivos de la LCSP de conseguir la **eficiencia en el gasto público**, la **mejor relación calidad-precio** (priorizando la calidad del diseño para una solución compleja) y la **satisfacción de los intereses públicos**, constituyendo el mecanismo contractual idóneo para la exitosa implantación del nuevo Centro de Información del Transporte de la Comunidad de Madrid (CITRAM).

VI. JUSTIFICACIÓN DE NO EXIGENCIA DE GARANTÍA DEFINITIVA

La Ley 9/2017 prevé expresamente que la exigencia de la garantía definitiva no es obligatoria en todos los contratos, sino que puede ser dispensada justificadamente por el órgano de contratación, en atención a la naturaleza y riesgos del contrato.

Así el artículo 107 LCSP establece que:

“El órgano de contratación podrá eximir motivadamente al adjudicatario de la obligación de constituir garantía definitiva, cuando la naturaleza del contrato no lo requiera o cuando su cuantía sea de escasa entidad y el órgano de contratación aprecie que no existe riesgo de incumplimiento o que este es de escasa importancia.”

Por tanto, la ley permite y contempla la exoneración de la garantía definitiva, siempre que exista una motivación técnica y jurídica, como la que se expone a continuación.

El concurso de proyectos que nos ocupa tiene como objeto la elaboración de trabajos de carácter intelectual, como lo son los estudios o propuestas de solución a un problema técnico, sin implicar ejecución de obra o suministro.

No se trata de un contrato de ejecución material (obras, suministros o servicios operativos), sino de carácter intelectual y técnico, por lo que el riesgo económico para la administración es muy limitado, por no considerarlo inexistente.

El concurso de proyectos se regula en el Título I del Libro II, capítulo II, sección 2.^a de la LCSP:

Artículo 183.1

“El concurso de proyectos es un procedimiento que permite a la entidad adjudicadora adquirir un plan o proyecto, principalmente en los campos de la arquitectura, el urbanismo, la ingeniería o el procesamiento de datos, elegido por un jurado tras una licitación con o sin primas.”

Y añade en su apartado 4:

Cuando el concurso de proyectos dé lugar a la celebración posterior de un contrato público, podrá celebrarse por procedimiento negociado sin publicidad con el ganador o con uno de los ganadores del concurso.”

Esto confirma que el procedimiento se centra en el valor técnico o creativo del proyecto, y no implica de por sí una ejecución inmediata que justifique una garantía de cumplimiento.

Además, en este caso, se otorgan premios económicos a los ganadores, sin que esto conlleve obligaciones contractuales posteriores que justifiquen una garantía.

A la luz de lo dispuesto en el artículo 107.1 de la LCSP, y teniendo en cuenta la naturaleza técnica e intelectual del contrato derivado de un concurso de proyectos (artículo 183), la escasa exposición económica, y el control que puede ejercer la administración sobre el cumplimiento, se justifica plenamente la exoneración de la garantía definitiva.

Esta decisión se encuentra amparada legalmente, es proporcional al objeto del contrato, y fomenta la participación de profesionales, estudios técnicos que podrían verse disuadidos por la exigencia de una garantía para participar en un mero concurso de proyectos.

VI. PRESUPUESTO BASE DE LICITACION Y VALOR ESTIMADO DEL PROCEDIMIENTO.

El artículo 183.4 en relación con el mismo precepto, apartado 2.b) de la LCSP regula las reglas de determinación del valor estimado de los concursos de proyectos, y prescribe que

Se consideran sujetos a regulación armonizada los concursos de proyectos cuyo valor estimado sea igual o superior a los umbrales fijados en las letras a) y b) del apartado 1 del artículo 22 en función del órgano que efectúe la convocatoria.

El valor estimado de los concursos de proyectos se calculará aplicando las siguientes reglas a los supuestos previstos en el apartado 2 de este artículo: en el caso de la letra b), se tendrá en cuenta y los premios o pagos a los participantes, e incluyendo el valor estimado del contrato de servicios que pudiera adjudicarse ulteriormente con arreglo a la letra d) del artículo 168, si el órgano de contratación hubiere advertido en el anuncio de licitación su intención de adjudicar dicho contrato.

En el presente procedimiento, dado que se prevén pagos a los ganadores del concurso de proyectos, ese importe incluido IVA (14.520€) figura en el presupuesto base de licitación.

En el marco de este concurso para la selección de proyectos destinados a la implantación de un nuevo Centro de Información del Transporte de Madrid (CITRAM), y atendiendo a la importancia estratégica de la actuación prevista, el Organismo entiende que resulta procedente establecer un premio económico a favor de los ganadores del concurso y dotarlo con 4.000 euros más IVA a cada uno de ellos.

La decisión de asignar dicha cuantía encuentra su fundamento en el hecho que el presupuesto total estimado es de 49,5 millones de euros, desglosado de la siguiente manera:

- Inversión Inicial (CAPEX - Años 1-2): 19,5 millones €. Incluye el desarrollo de la plataforma de software y la adecuación física del centro de control (hardware, servidores, videowall, etc.).
- Coste Operativo (OPEX - 8 años): 3,0 millones € anuales. Cubre los costes de personal 24/7, mantenimiento, licencias y evolutivos.
- Reinversiones (Años 4 y 8): 6,0 millones €. Destinados a la modernización tecnológica y renovación de equipos para evitar la obsolescencia a lo largo de la vida del contrato.

El presupuesto estimado para la ejecución del citado sistema asciende a cuarenta y nueve millones quinientos mil euros (49.500.000 €), constituyendo por tanto el premio una dotación marginal en términos comparativos, equivalente aproximadamente al 0,01% del importe total que se presupuesta para la eventual ejecución del proyecto.

A pesar de su reducida incidencia económica, el premio comporta un efecto incentivador significativo, al fomentar la participación de operadores económicos que aporten propuestas de elevada calidad técnica, innovación y viabilidad, contribuyendo así a la consecución de los fines de interés público que persigue el proyecto.

La retribución prevista opera igualmente como un reconocimiento objetivo y formal al esfuerzo efectuado por los participantes, reforzando con ello los principios de igualdad, transparencia y concurrencia que rigen la contratación pública, conforme a la normativa aplicable.

De este modo, la concesión del premio no sólo no compromete la eficacia ni la eficiencia en la utilización de los recursos públicos, sino que constituye un instrumento complementario que contribuye a maximizar el valor de las propuestas recibidas y, en definitiva, a garantizar una mejor elección técnica para el interés general.

En virtud de todo lo anterior, se considera plenamente justificada y proporcionada la dotación de un premio económico por importe de 4.000 euros a los ganadores del concurso de proyectos para la implantación del nuevo CITRAM, que, de acuerdo a las bases, pueden ser un máximo de tres concursantes, por lo que asciende a 12.000€ más el IVA correspondiente, 2520€, en total 14.520€.

Al efecto de calcular el valor estimado del procedimiento, de acuerdo con el precepto citado, se ha de añadir a la cuantía citada en el apartado anterior el importe sin IVA del

eventual contrato negociado sin publicidad que podrá adjudicarse, esto es, 49.500.000€, presupuestados para los 10 años de duración prevista del contrato, de acuerdo con el desglose recogido en la memoria económica del expediente.

El plazo de duración del contrato se acoge a la previsión del artículo 29.4 de la LCSP determina que, de forma excepcional, en los contratos de suministros y de servicios se podrá establecer un plazo de duración superior al establecido en la propia Ley (5 años, incluidas prorrogas), cuando lo exija el período de recuperación de las inversiones directamente relacionadas con el contrato y estas no sean susceptibles de utilizarse en el resto de la actividad productiva del contratista o su utilización fuera antieconómica, siempre que la amortización de dichas inversiones sea un coste relevante en la prestación del suministro o servicio, circunstancias que deberán ser justificadas en el expediente de contratación con indicación de las inversiones a las que se refiera y de su período de recuperación.

De acuerdo con tal previsión, y tal y como se desglosa en la memoria económica, se exigen un conjunto de gastos/inversiones que precisan un plazo superior a 5 años y no pueden utilizarse en el resto de la actividad productiva.

Por tanto, el Valor Estimado del contrato asciende a cuarenta y nueve millones quinientos doce mil euros (49.512.000€.)

Este informe justifica la necesidad imperativa de sustituir el sistema actual, la urgencia de invertir en un nuevo CITRAM y la idoneidad del modelo de contratación y de contrato de servicios propuesto.

EL SECRETARIO GENERAL

Firmado digitalmente por: BODEGA HERRÁEZ PABLO
Fecha: 2026.01.14 13:02

Pablo Bodega Herráez