

## MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA NECESIDAD DEL CONTRATO Y DE INSUFICIENCIA DE MEDIOS

**TÍTULO DEL CONTRATO: TRABAJO DE CAMPO DE TOMA DE DATOS DE LA OFERTA DEL SERVICIO Y LA DEMANDA DE VIAJEROS, SU PROCESAMIENTO Y OBTENCIÓN DE RESULTADOS, ENTRE LAS 6:30 Y LAS 21:30 HORAS DE DÍA LABORABLE EN LA RED DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE MADRID (2019-2020)**

En la presente memoria justificativa del contrato se analizan las siguientes cuestiones:

1. **Objeto del contrato (art. 99 LCSP); Naturaleza y extensión de las necesidades que pretenden cubrirse mediante el contrato proyectado, así como la idoneidad de su objeto y contenido para satisfacerlas (art. 28.1 LCSP). La necesidad de la Administración a la que se pretende dar satisfacción; relación con el objeto del contrato**

El Consorcio Regional de Transportes de Madrid (en lo sucesivo "CRTM"), ejerciendo las competencias y funciones que le asigna la Ley 5/1985, de 16 de mayo, artículos 2.2.b) y 2.2.e), relativas a la planificación de los servicios de transporte, el establecimiento de programas de explotación y la inspección, viene recogiendo datos de la explotación de la red del Ferrocarril Metropolitano de Madrid.

A 31 de diciembre de 2017, última fecha disponible, los datos generales de la oferta de la red del Ferrocarril Metropolitano de Madrid es de 12 líneas y 1 ramal, 289 kilómetros de líneas, 292 estaciones-línea y 2.341 coches.

Para ejercer las competencias y funciones antes citadas, este Consorcio necesita conocer el cumplimiento de los servicios que se programan y las características de funcionamiento y utilización de las diferentes líneas, cuya explotación ha de coordinarse en un plan integrado de transporte público.

Una de las competencias del CRTM es la definición de la programación de la oferta de transportes y, en concreto, del servicio prestado por Metro de Madrid en la red del Ferrocarril Metropolitano de Madrid. Una correcta formulación de dicha programación exige un conocimiento preciso del grado de ocupación de los trenes que circulan en las diferentes líneas como elemento indicador de la adecuación de la oferta del servicio a la demanda de viajeros.

Este conocimiento es asimismo esencial para evaluar uno de los factores determinantes de la calidad del servicio como son las condiciones en que se realiza el transporte de viajeros en cada periodo o franja horaria, a través de los valores medios y máximos de densidad de viajeros por unidad de superficie en las diferentes líneas y tramos de la red.

Para obtener estos indicadores es preciso llevar a cabo mediciones de viajeros subidos y bajados de los trenes en los andenes de un gran número de estaciones de una misma línea, y de forma simultánea, lo que exige la disponibilidad de un muy considerable número de aforadores.



Así mismo, llevar a cabo las tareas de coordinación y dirección de los trabajos, y las tareas de gabinete, que engloban el tratamiento, proceso informático, obtención de resultados y elaboración de informes.

**2. Valor estimado del contrato (IVA no incluido); indicación de los conceptos que lo integran, con inclusión de los costes laborales (art. 101 y 116.4 d) LCSP)**

De acuerdo con lo que se incluye en la Memoria Económica del contrato que forma parte del expediente, el valor estimado del mismo asciende a la cantidad de 219.684,00 euros, sin IVA, que incluye los costes laborales directos del equipo de trabajo, los costes indirectos, los gastos generales de la empresa y el beneficio industrial.

**3. Naturaleza del contrato**

En todo caso, el contrato debe ser considerado como un contrato de servicios porque las prestaciones que en él se desarrollan están dirigidas a la obtención de un resultado distinto de una obra o suministro (art. 17. LCSP).

**4. Unidad encargada del seguimiento y ejecución ordinaria del contrato (art. 62.1 LCSP)**

La unidad encargada del seguimiento y ejecución de este contrato es el Área de Metro y Metros Ligeros del CRTM.

**5. Responsable del contrato (art. 62.1.2 LCSP)**

El responsable del contrato será el responsable del Área de Metro y Metros Ligeros, o la persona que designe el Órgano de contratación.

**6. Informe de insuficiencia de medios en el caso de contratos de servicios (art. 116.4 f) LCSP)**

La realización física de los trabajos de inspección, seguimiento y control del cumplimiento de las obligaciones de los concesionarios de infraestructuras y operadores de transporte público (oferta, vehículos, accesibilidad, instalaciones o equipamiento asignado) se efectúa con los medios humanos propios con los que cuenta el CRTM, siendo muy limitados para la dimensión de las redes que forman el sistema de transportes de la Comunidad de Madrid (Metro y Metros Ligeros, Autobuses Urbanos de Madrid, y Transportes Interurbanos y Urbanos de otros Municipios).

Por todo ello, la reducida dimensión de la plantilla de personal del CRTM, la dimensión de la red del Ferrocarril Metropolitano de Madrid, así como la necesidad perentoria de conocer con precisión el grado de ocupación que se registra y, con ello la calidad del servicio ofrecida, hace necesaria la contratación externa de la toma de datos básicos correspondiente tal y como se viene realizando en ejercicios anteriores.



## 7. Elección del procedimiento de licitación (art. 131.2 y 116.4 a) LCSP)

En base al valor estimado del contrato y con la pretensión de recibir el mayor número de proposiciones se propone su tramitación ordinaria mediante el procedimiento abierto, utilizando una pluralidad de criterios de adjudicación basados en el principio de mejor relación calidad-precio.

## 8. Criterios de solvencia. Clasificación del contratista. Adscripción de medios

### Criterios de solvencia

De los criterios de solvencia que se recogen en la LCSP, se consideran los más apropiados para el presente contrato los que se incluyen en el art. 87.1. a) de acreditación de la solvencia económica y financiera y en el art. 90.1. a) de solvencia técnico o profesional.

#### *Acreditación de la solvencia económica y financiera*

En este caso se ha optado por exigir como criterio de selección un volumen de negocios de los trabajos realizados por la empresa en el mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles (2016-2018) de, al menos, 300.000,00 euros (IVA excluido), que no supera límite impuesto por el art. 87.1. a) de la LCSP.

#### *Acreditación de técnico o profesional*

Se ha optado por exigir una relación de los trabajos efectuados por el interesado en el curso de los tres últimos años, cuyo importe anual acumulado en el año de mayor ejecución sea igual o superior a 155.000,00 euros (IVA excluido), habiéndose utilizado como referencia el valor límite que se establece en el art. 90.2. de la LCSP

Adicionalmente, y dada la naturaleza del contrato, se estima conveniente incluir como criterio de acreditación de la solvencia técnica o profesional, haber realizado un mínimo de cinco trabajos durante los tres últimos años por un importe superior cada uno de ellos a los 15.000,00 euros (IVA excluido), consistentes en la toma de datos y trabajos de campo en redes de transporte público y, análisis de oferta del servicio y demanda de viajeros en explotaciones de transporte público.

### Clasificación del contratista

Procede: No.

Debido a que no hay correspondencia entre el código CPV (71311200- servicios de consultoría en sistemas de transporte) asignado al contrato de acuerdo a su naturaleza y los grupos de clasificación según se recoge en el R.D. 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real decreto 1098/2001, de 12 de Octubre.



## Adscripción de medios

Dada la naturaleza y especificidad de los trabajos objeto de contratación se requiere que el equipo técnico a adscribir al contrato esté dirigido por un profesional de alta cualificación técnica y con amplia experiencia en la materia, por lo que se exige que el jefe de Proyecto posea titulación universitaria de grado superior y un mínimo de 5 años de experiencia en servicios de consultoría en sistemas de transporte.

### 9. Criterios de adjudicación. Explicación de su contenido

Conforme a lo dispuesto en la LCSP, en relación a los criterios de adjudicación de contratos de servicios que tengan por objeto prestaciones de carácter intelectual, (art. 145.4. LCSP) y de acuerdo a la naturaleza del contrato (servicios de consultoría de sistemas de transporte), se establece la siguiente ponderación:

#### a) Criterio precio

##### Precio

(0 a 49 puntos)

Se le otorgará CERO (0) PUNTOS a la oferta económica que coincida con el presupuesto de licitación y CUARENTA Y NUEVE (49) PUNTOS a la que presente la máxima baja respecto del citado presupuesto, siempre que sea igual o superior al 10%.

Al resto de las ofertas económicas se le otorgará la puntuación que les corresponda tras aplicar la siguiente fórmula:

$$P = M \times \sqrt{1 - \frac{(B - Bm)^2}{Bm^2}}$$

Donde:

P: Puntuación de la oferta, redondeada al segundo decimal.

M: Máxima puntuación (49 puntos).

B: Baja de la oferta a valorar, en tanto por ciento.

Bm: Baja máxima de la oferta más económica (de entre todas las ofertas que no hayan sido excluidas), en tanto por ciento.

Si la baja máxima fuera inferior al 10%, se otorgará a las ofertas de los diferentes licitadores la puntuación que corresponda tras aplicar la fórmula anterior en donde Bm = 10.

Se considerarán como desproporcionadas o temerarias las ofertas que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas.



Si se presentase una única oferta, se estimará que es baja desproporcionada o temeraria cuando sea inferior al presupuesto base de licitación en más de 25 unidades porcentuales. En ambos casos se estará a lo dispuesto en el artículo 149 de la LCSP.

Justificación de la fórmula:

- Se otorga la puntuación máxima a la oferta más económica (de entre las que no hayan sido excluidas).
- Se otorga cero puntos a la proposición que oferta el presupuesto base de licitación.
- La puntuación del resto de las ofertas se obtiene por referencia a la disminución del precio realizado por la más económica, asignando en todo caso a una baja mayor una puntuación mayor.
- Con la fórmula propuesta, ante pequeñas variaciones en las ofertas económicas de los diferentes licitadores se obtienen mínimas variaciones en las puntuaciones a otorgar, evitándose el efecto que se puede producir de aplicar fórmulas de tipo lineal, en las que pequeñas diferencias en las proposiciones económicas pueden dar como resultado diferencias desproporcionadas en la puntuación obtenida.

**b) Otros criterios evaluables de forma automática por aplicación de fórmulas**

**Oferta de aforadores simultáneos**

**(0 a 8 puntos)**

Se le otorgará CERO (0) PUNTOS a las propuestas que sólo ofrezcan 91 aforadores simultáneos (mínimo exigido en el apartado 2.2. del Pliego de Condiciones Técnicas) y OCHO (8) PUNTOS a las propuestas que ofrezcan 115 o más aforadores simultáneos.

Para el resto de propuestas, se calculará la puntuación (P) de cada oferta por interpolación lineal entre 0 y 8 puntos, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$P = \frac{1}{3} \times (p - 91)$$

Donde:

*P:* Puntuación de la oferta, redondeada al segundo decimal.

*p:* Número de puestos de trabajo simultáneos.

**c) Criterios cuya cuantificación dependa de un juicio de valor**

**Memoria Metodológica**

**(0 a 43 puntos)**

La puntuación se otorgará asignando la máxima puntuación a la oferta que desarrolle de forma completa el apartado correspondiente y una puntuación relativa en función del grado de completitud de ésta, teniendo en cuenta que los apartados que se evaluarán de las ofertas y la puntuación otorgada a cada uno de ellos son los siguientes:



### **Metodología del trabajo**

**(0 a 18 puntos)**

La máxima puntuación, 18 puntos, se otorgará a las ofertas que presenten una definición completa del método de trabajo de recogida de datos conforme con los objetivos a cumplimentar, indicando los criterios a adoptar en la realización del trabajo en sus distintas fases. Deberá definirse el procedimiento de recogida de datos, los elementos propios de control y supervisión de los trabajos, la red de puntos a emplear para la toma de datos, los medios de comunicación para facilitar el control de la operación o la respuesta prevista ante incidencias, el conjunto de medios auxiliares a emplear, valorándose el uso de equipos técnicos más avanzados, completos y fiables. Así como la estructura y organización del equipo técnico indicando las personas que quedan adscritas al trabajo, con expresión de sus referencias personales.

### **Medición en estaciones singulares**

**(0 a 15 puntos)**

La máxima puntuación, 15 puntos, se otorgará a las ofertas que presenten una definición completa del trabajo de campo a desarrollar en estaciones singulares: número de aforadores, situación de los mismos, organización de los turnos, todos los aspectos que conforman el citado trabajo, así como aportaciones adicionales. Siendo dichas estaciones las de frontera y cabecera (definidas en el apartado 2.3. del Pliego de Condiciones Técnicas) y aquellas que presentan andén central.

### **Tratamiento de la información**

**(0 a 5 puntos)**

La máxima puntuación, 5 puntos, será para las ofertas que presenten el contenido de la propuesta de explotación de la información, conforme a los objetivos de obtención de unos resultados explicativos de las variables a analizar, con indicación y explicación de los procedimientos a emplear para el cálculo. Tipología de informes numéricos y gráficos, tanto en soporte convencional como en soporte digital.

### **Aportaciones técnicas a la oferta**

**(0 a 5 puntos)**

La máxima puntuación, 5 puntos, será para las ofertas que presenten una revisión y análisis de las variables de la explotación que puedan ser relevantes, y aportaciones en la elaboración de resultados en formato compatible con la información disponible en el Área de Metro y Metros Ligeros (Microsoft Office). Será de particular relevancia el estudio de la significación de los tramos indicados en el Pliego de Condiciones Técnicas en base a los objetos perseguidos en el estudio.

La experiencia acumulada en contratos similares celebrados en años anteriores aconseja otorgar el mayor peso relativo de la puntuación al criterio correspondiente a "Metodología del trabajo" respecto al resto de criterios ya que define la metodología a seguir tanto para la ejecución de los trabajos de campo como la elaboración de los trabajos de gabinete para la obtención de los resultados correspondientes.

También, se ha dado un mayor peso relativo de la puntuación al criterio correspondiente a "Medición en estaciones singulares" debido a que el trabajo de campo en estas estaciones es más



complejo y requiere una mayor planificación y detalle de las tareas a realizar que el resto de estaciones consideradas en el estudio.

Todo ello hace que ambos criterios presenten puntuaciones superiores al resto de criterios utilizados en licitaciones anteriores ya que las citadas tareas son mucho más complejas y requieren de conocimientos mucho más específicos en materia de transporte que el resto de las que se contemplan en el Pliego de Condiciones Técnicas.

#### 10. Justificación No división en Lotes

Las prestaciones objeto de contrato, por su propia naturaleza, constituyen una unidad funcional, ya que la totalidad de las tareas a desarrollar para la consecución de sus objetivos se encuentran íntimamente relacionadas y, por tanto, no son susceptibles de ser ejecutadas de forma independiente por contratistas diferentes.

La correcta ejecución del contrato, por su propia naturaleza, implica la necesidad de coordinar la ejecución de las diferentes prestaciones o tareas, cuestión que podría verse imposibilitada por su división en lotes y consecuente ejecución por empresas adjudicatarias diferentes.

#### 11. Condiciones especiales de ejecución

En el art. 202.1 de la LCSP se establece la obligación de imponer en la ejecución del contrato, al menos una de las condiciones especiales, ya sean de carácter económico, relacionadas con la innovación, de tipo medioambiental o de tipo social.

Así, en el contrato en cuestión, y dada su naturaleza, se ha optado por incluir en el Pliego de Prescripciones Administrativas Particulares, apartado 19, una condición de carácter social relacionada con favorecer la formación en el lugar de trabajo, mediante acciones formativas para el personal encargado de realizar la prestación relativas al objeto del contrato, con el fin de mejorar sus capacidades y su cualificación profesional.

Dicho requisito está vinculado directamente al objeto del contrato, no se considera discriminatorio directa ni indirectamente y resulta compatible con el derecho comunitario.

#### 12. Subcontratación

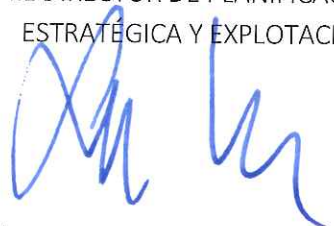
Debido a su naturaleza, las tareas de coordinación y dirección de los trabajos, y las tareas de gabinete, que engloban el tratamiento, proceso informático, obtención de resultados y elaboración de informes, están íntimamente relacionadas entre sí y siendo todas ellas críticas para la elaboración de resultados, por lo que deben ser ejecutadas por el contratista principal. Siendo por ello, no susceptibles de subcontratación.



Madrid, 13 de mayo de 2019

LA COORDINADORA DE  
OPERATIVA DE REDES

  
Fdo.: Elena Tarruella Vidal

Vº Bº  
EL DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN  
ESTRATÉGICA Y EXPLOTACIÓN  
  
Fdo.: Luis Miguel Martínez Palencia

