



## MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA NECESIDAD DEL CONTRATO

**TÍTULO DEL CONTRATO:** TRABAJOS DE CONTROL DE LA OCUPACIÓN DE VIAJEROS EN HORA PUNTA EN DÍA LABORABLE EN LA RED DE EMT DE MADRID (2022)”

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, ejerciendo las competencias que le asigna la Ley 5/85 en su artículo 2.2 b) y e) relativas a la planificación y a la inspección de los servicios de transporte en la Comunidad de Madrid, viene recogiendo datos de la explotación de la red de la Empresa Municipal de Transportes de Madrid.

Para ejercer las competencias 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 conjunto de transporte.

Una de las competencias del Consorcio de Transportes es la definición de la programación de la oferta de transportes del servicio prestado por EMT. En este sentido, una correcta formulación de dicha programación exige un conocimiento preciso del grado de ocupación en las diferentes líneas de la red diurna como elemento indicador de adecuación eficiente de la oferta a la evolución de la demanda de viajeros.

Este conocimiento es asimismo esencial para evaluar uno de los factores determinantes de la calidad de servicio como son las condiciones en que se realiza el transporte de viajeros en hora punta, 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.

En este contexto, se considera necesaria la contratación del servicio de consultoría para los trabajos de control de la ocupación de viajeros en hora punta en día laborable en la red de EMT de Madrid en el último trimestre del año 2022, vinculado a la toma de datos, tratamiento y explotación de la información, para la obtención de las variables que inciden directamente sobre el coste de la prestación de los servicios y la calidad del servicio prestado por EMT, que resultan básicas para cumplir las funciones de control y planificación de la oferta de transporte y del seguimiento de la demanda atribuidas al Organismo.

## **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 143.356,65 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 Autobuses Urbanos de Madrid del Consorcio Regional de Transportes de Madrid.

## **5.- Responsable del contrato (art. 62.1.2 LCSP):**

El responsable del contrato será el Jefe del Área de Autobuses Urbanos de Madrid, 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)**

El dimensionamiento de la plantilla de personal de inspección del Consorcio Regional de Transportes para el control de instalaciones y servicios de EMT y del resto de operadores de transporte que prestan servicio en la Comunidad de Madrid, así como la necesidad de comprobar el grado de ocupación y calidad del servicio, en distintos períodos punta del día, fuera de la jornada laboral de dichos Agentes, y con una movilización de medios humanos muy superior a la disponible, hace necesaria la contratación externa de la toma de datos básicos correspondiente, para cumplir las funciones de control y planificación de la oferta de transporte y del seguimiento de la demanda atribuidas al Organismo.

## **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 realizándose la adjudicación utilizando pluralidad de criterios 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 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) (solvencia económica y financiera) y en el art 90.1 a) (solvencia técnico profesional).

En el primero de los casos se ha optado por exigir como criterio de selección un volumen de negocios mínimo anual en los últimos tres años equivalente a 1,3 el valor estimado del contrato, 187.000 euros (IVA excluido), cuantía que siendo suficiente para acreditar la solvencia económica financiera del potencial adjudicatario del contrato y cumpliendo los límites legalmente establecidos facilita la concurrencia de las empresas interesadas en participar en la licitación.

En cuanto a la solvencia técnica profesional se ha optado por exigir como criterio de selección una relación de servicios o trabajos de igual o similar naturaleza (seis primeros dígitos del código CPV), que se acreditará mediante la relación de los trabajos efectuados por el interesado en el curso de los tres últimos años (2019-2021), cuyo importe anual acumulado en el año de mayor ejecución sea igual o superior igual o superior al 70% del valor estimado del contrato, 101.000 euros (IVA excluido), conforme al art. 90.2 de la LCSP.

En lo relativo a las empresas de nueva creación, entendiendo por tal aquellas que tengan una antigüedad inferior a cinco años, su solvencia técnica se acreditará según los medios previstos en el art. 90.1 apartado e) de la LCSP, siendo el criterio de selección el siguiente: El responsable de la ejecución del contrato contará con titulación universitaria de grado superior con formación relacionada con el ámbito de los sistemas de transporte de viajeros.

Clasificación del contratista: No procede, 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 propuesto por el adjudicatario 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 Equipo Técnico, posea titulación universitaria de grado superior y un mínimo de 5 años de experiencia en servicios de consultoría en sistemas de transporte, y una dedicación a tiempo parcial con un mínimo de 10% con respecto al total de horas-aforador del trabajo de campo.

El número de años que se exige al Jefe de Equipo Técnico, cinco años, está justificado por la necesidad de contar con un técnico capaz de resolver, en base a su experiencia,

las cuestiones que lógicamente saldrán en la ejecución del contrato y que dicha experiencia tiene que estar basada en su formación laboral en el ámbito del sector de transportes de tal manera que no sea necesario explicar cuestiones básicas de este tipo de trabajo como son los coches- cuadro, las horas punta, las intensidades u ocupaciones a bordo, las horas de paso, ... considerando que la experiencia exigida es suficiente para realizar las tareas encomendadas adecuadamente, y acorde con la que se viene exigiendo habitualmente en contratos similares.

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

Se considera que el objeto de la prestación es de carácter intelectual debido a que se trata de un trabajo de servicios de ingeniería y consultoría recogidos en la Disposición Adicional 41ª de la LCSP.

En este sentido hay que tener en cuenta que los trabajos a desarrollar requieren unos mínimos conocimientos sobre aspectos asociados al transporte como son: intensidad de carga, coches – cuadro, dotación de líneas y pasos de bus por paradas, ...; así como de programación, tratamiento y explotación de los datos para la presentación de resultados, tanto directos, como indirectos, aspectos que son necesarios para una correcta ejecución de los trabajos, sin perjuicio de las tareas de recogida de información.

Por esta razón, 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 considera adecuado que la valoración de las ofertas que se presenten incluyan criterios técnicos cuya cuantificación dependa de un juicio de valor del grado de completitud, validez y coherencia de los procedimientos metodológicos para la realización de los distintos trabajos a realizar, que puedan mejorar la selección de la empresa y, por ende, mejorar también los diferentes trabajos a realizar por la misma, de acuerdo a la siguiente ponderación:

### a) Criterios relacionados con los costes:

#### a.1) Precio

**0 a 49 puntos**

Se otorgará CERO (0) PUNTOS a la oferta que no presente baja respecto del presupuesto base de licitación.

Para el resto de ofertas, se calculará la puntuación económica (PE) de cada oferta por interpolación entre 0 puntos para una oferta igual a la oferta tipo y la mayor puntuación, hasta un máximo de 49 puntos (CUARENTA Y NUEVE PUNTOS), para la oferta que presente la máxima baja respecto del precio base de licitación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

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

Siendo:

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

*M*: Máxima puntuación (49 puntos).

*B*: Baja de la oferta (%).

*Bm*:

- *Bm* = Baja de la oferta más económica (de entre las admitidas) si esta es superior a 5 unidades porcentuales (5%).
- *Bm* = 5 en el caso de que la baja de la oferta más económica (de entre las admitidas) sea inferior o igual a 5 unidades porcentuales.

#### Justificación de la fórmula:

1.- Se otorga la puntuación máxima a la oferta más económica (de entre las que no hayan sido excluidas).

2.- Se otorga cero puntos a la proposición que oferta el presupuesto unitario de la hora de trabajo que se ajuste de forma estricta al presupuesto base de licitación y al número mínimo de horas fijado en los Pliegos.

3.- 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.

4.- 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) Criterios cualitativos evaluables automáticamente mediante fórmulas:**

##### **b.1) Oferta de mediciones complementarias**

**0 a 8 puntos**

Se otorgará CERO (0) PUNTOS a la propuesta que sólo oferte la ejecución de 6 mediciones complementarias en otros períodos punta del día (mínimo exigido en el apartado 2.3.1 del Pliego de Prescripciones Técnicas).

Se otorgará la máxima puntuación (OCHO PUNTOS) a las propuestas que oferten la ejecución de 20 o más mediciones adicionales en otros períodos punta del día.

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

$$P = 8/14 \times (m - 6)$$

Siendo:

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

m: N° de mediciones complementarias en otros períodos punta ofertadas.

### **c) Criterios cuya cuantificación depende de un juicio de valor**

#### **c.1) Memoria metodológica**

**0 a 43 puntos**

La puntuación se otorgará asignando la máxima puntuación a la oferta que desarrolle de forma completa, detallada y coherente 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:

- **Tratamiento de la información**

**0 a 21 puntos**

La máxima puntuación se otorgará a las ofertas con contenido muy relevante en el tratamiento y explotación de la información, conforme a los objetivos de unos resultados explicativos de las variables a analizar y a la propuesta de aplicación informática que recoja los datos más significativos de oferta y de demanda de cada línea y su imbricación con las herramientas informáticas de las que dispone el CRTM.

- **Informe final y presentación de resultados.**

**0 a 16 puntos**

La máxima puntuación será para las ofertas con estructura, formato y contenido de informe final (o memoria resumen) adecuado a la correcta identificación de las variables a analizar y la información complementaria que se estime conveniente para mejorar la aportación de resultados.

- **Calendario de trabajo**

**0 a 6 puntos**

La máxima puntuación será para las ofertas que presenten un plan de toma de datos que se ajuste correctamente a los condicionantes requeridos de programación del trabajo de campo, dimensionamiento de recursos, control de la toma de datos y recogida de la información.

La experiencia acumulada en contratos similares celebrados en años anteriores ha aconsejado otorgar el mayor peso relativo de la puntuación al criterio correspondiente a “Tratamiento de la información” respecto al resto de criterios ya que la citada tarea



implica el desarrollo de una herramienta de descripción y análisis de las variables explicativas de funcionamiento y utilización de las líneas de EMT en el período punta del día, para la toma de decisiones sobre la oferta actual de la red, con el fin de adecuar la oferta a la demanda de viajeros y mejorar la calidad del servicio prestado por EMT.

#### Criterio de anormalidad de ofertas:

Una vez acreditada la solvencia técnica y económica, así como el compromiso de adscripción de los medios personales exigidos en el PCAP, se considera que el único factor determinante que impediría una buena ejecución del contrato (y por tanto se debería considerar como oferta anormal o desproporcionada), sería una baja excesiva sobre el presupuesto base de licitación, el cual se ha calculado teniendo en cuenta todos los costes reales que la ejecución de los trabajos conlleva.

Los otros criterios evaluables mediante fórmulas (mediciones complementarias y experiencia adicional del Jefe del Equipo Técnico), están valorando una mejora en la calidad de la oferta, y cuentan con umbrales de saturación.

Estos argumentos han llevado a entender que, en el contrato de referencia, el criterio precio es el único relevante para determinar la viabilidad de la oferta en su conjunto.

### **10.- Justificación No división en Lotes.**

Las prestaciones objeto de contrato, por su propia naturaleza, constituyen una unidad funcional, al tener que estudiarse la red diurna de EMT de forma conjunta en el mismo período de análisis, no siendo posible su división en lotes ya que no serían susceptibles de utilización o aprovechamiento por separado.

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, explotación de resultados y obtención de informes, están íntimamente relacionadas entre sí y siendo todas ellas críticas para la obtención de resultados, por lo que deben ser ejecutadas por el contratista principal. En este sentido, serán susceptibles de subcontratación las tareas de realización del trabajo de campo, el control y la inspección, y la impresión de documentos.

Madrid, a fecha de la firma

EL TÉCNICO

Firmado digitalmente por: CHICO GONZALEZ ALEJANDRO  
Fecha: 2022.04.08 09:13

Vº Bº EL DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN  
ESTRATÉGICA Y EXPLOTACIÓN

Firmado digitalmente por: GOMEZ LOPEZ FRANCISCO JAVIER  
Fecha: 2022.04.08 09:48