

MEMORIA JUSTIFICATIVA E INFORME DE INSUFICIENCIA DE MEDIOS PARA LA CONTRATACIÓN POR PROCEDIMIENTO ABIERTO DEL SERVICIO DE “EVOLUCION TECNICA DE LOS TITULOS DE TRANSPORTE ANUALES PARTICULARES”

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.

Desde al año 2018, todo el billeteaje de la Comunidad de Madrid se basa en tarjetas sin contactos, tanto en tarjetas personales (TTP), como en tarjetas anónimas (Multi). Sin embargo, cada inicio de año natural se procede a la renovación de los títulos de abono anual sobre tarjeta sin contactos que utiliza un procedimiento ligado a la operativa anterior a la existencia de dichas tarjetas.

La gestión de los títulos anuales se realiza exclusivamente dentro del CRTM. Es decir, no se sustenta en las redes comerciales externas. Esto supone anualmente un gran esfuerzo de recursos internos. Además, estos títulos son poco flexibles ya que tienen duración comercial de 1 año natural y no son a primera validación como el resto de los abonos de 30 días.

Este enfoque actual presenta muchos inconvenientes como son:

- 1.- Ineficiencia técnica: Excesiva dedicación del equipo técnico, pues todos los años requiere varios meses, que podrían emplearse en avanzar en muchas otras líneas de trabajo
- 2.- Incidencias elevadas: El desajuste del contenido real de la tarjeta TTP genera problemas en la liquidación calculadas en el backoffice del CRTM sobre los importes a cobrar y la facturación asociada, ocasionando un elevado número de incidencias

En definitiva, el planteamiento actual requiere una gran dedicación de recursos humanos y técnicos que podría minimizarse de forma sustancial, con la evolución técnica de los títulos anuales particulares objeto de este contrato.

Aunque la tarifa de los abonos anuales es beneficiosa para los usuarios del transporte público puesto que su precio se calcula como 10 veces la tarifa del abono de 30 días correspondiente, el que solo se comercialice en la sede del CRTM y que tenga los plazos fijos hace que el título no resulte muy atractivo (especialmente para los usuarios particulares)

Existen actualmente 113.495 usuarios abonos anuales. Distribuidos de la siguiente forma:

- Anuales jóvenes: 5.847
- Anuales normales: 72.518
- Anuales 3 edad: 35.130

Dentro de los abonos anuales hay diferencias en la gestión interna en función de a qué público va dirigido. De esta forma tenemos dos subtipos:

- Abonos Anuales de empresas: Aquellos que se destinan a organismos, entidades y empresas que corresponden a 74.219 usuarios
- Abonos Anuales de particulares: Aquellos que se destinan directamente a los ciudadanos y que corresponden a 39.276 usuarios

Cada uno de estos subtipos se gestiona internamente de una forma distinta y los trabajos a efectuar anualmente por el CRTM empiezan en el mes de octubre y acaban en el mes de marzo. Es decir, lleva un trabajo de entre 5 o 6 meses de recursos internos.

El CRTM tiene el objetivo trasladar la venta de los abonos anuales particulares a las redes externas y además transformar el título de año natural a 365 días desde la primera validación (objetivo de este contrato).

Esto tiene dificultades técnicas ya que los títulos que circulan actualmente de particulares internamente van grabados en la tarjeta como títulos naturales de 4 años de duración y se controlan su vigencia por las listas de tarjetas no permitidas.

Por lo que se requiere realizar un proceso de migración, que constituye el objeto del contrato, que se ha previsto realizarlo en dos etapas:

- Etapa 1. Migración de los abonos anuales de 4 años naturales a 1 año natural y venta en redes comerciales externas con coexistencias con el resto de los títulos
- Etapa 2. Migración de los abonos anuales de 1 año natural a 365 años días y venta en redes comerciales externas con coexistencias con el resto de los títulos.

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)

El valor estimado del contrato se ha calculado según lo precisado en el art. 101 de la LCSP, alcanzando un total de 324.000,00 euros (IVA no incluido).

Para establecer dicho valor estimado se ha partido de la valoración a precios de mercado de los componentes de la prestación, teniendo en particular consideración los costes de personal, los de la ejecución material de los servicios, gastos generales de estructura y el beneficio industrial. A su vez, se han incluido los costes derivados de las eventuales prórrogas del contrato (doce meses). En el cálculo de los costes laborales se han tenido en consideración los convenios laborales de referencia.

3.- Naturaleza del contrato (art. 17 LCSP)

El contrato se califica como de Servicios ya que el objeto del mismo está constituido por un conjunto de prestaciones dirigidas a la obtención de un resultado distinto a una obra o suministro.

4.- Unidad encargada del seguimiento y ejecución ordinaria del contrato

La Unidad encargada del seguimiento y ejecución ordinaria del contrato pertenecerá a la Dirección de Planificación Estratégica y Explotación del Consorcio Regional de Transportes de Madrid.

5.- Responsable del contrato (art. 62.1 LCSP):

El Responsable del contrato será el técnico de la Dirección de Planificación Estratégica y Explotación que sea designado por el Órgano de Contratación.

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

Los trabajos objeto de licitación requieren de un equipo con alta cualificación técnica y especialización en proyectos tecnológicos de plataformas relacionadas con el transporte colectivo, especialmente en lo relacionado con los sistemas de billete electrónico.

Como quiera que resulta de importancia estratégica para el CRTM este trabajo, y no puede ser realizado por los empleados públicos de la plantilla del Consorcio Regional de Transportes por no disponer de personal suficiente ni con la cualificación necesaria para su ejecución, resulta necesaria la contratación de los trabajos a desarrollar con la presente licitación.

7.- Elección del procedimiento de contratación (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.

8.1. Criterios de solvencia.

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 referido al mejor ejercicio de los últimos tres años equivalente al valor estimado del contrato en su anualidad media (162.000,00 € , sin IVA) Dicha cuantía se considera suficiente para acreditar la solvencia económica financiera del potencial adjudicatario del contrato y cumpliendo los límites legalmente establecidos en el citado precepto facilita la concurrencia de las empresas interesadas en participar en la licitación.

En cuanto a la solvencia técnica se ha seleccionado como criterio , la relación de servicios o trabajos efectuados en los tres últimos años (2018-2020) de igual o similar naturaleza al que corresponde el objeto del contrato, cuyo importe anual acumulado en el año de mayor ejecución sea igual o superior a 113.400,00 € (sin IVA), equivalente al 70% de la anualidad media del contrato, entendiéndose como servicios o trabajos de similar naturaleza a los que constituyen el objeto del contrato a aquellos en el ámbito de los Servicios de programación de software y/o de consultoría en sistemas .

8.2. Clasificación del contratista: No procede, debido a que no hay correspondencia entre los códigos CPV asignados 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.

8.3 Adscripción de medios.

La adscripción de medios propuesta es acorde con la composición y la cualificación técnica de la que debe disponer el equipo que vaya a desarrollar los trabajos objeto de contrato: no debe desconocerse de la importancia de todos y cada uno de los elementos que se establecen como mínimos siendo, pues, de adscripción obligatoria.

En todo caso, los medios exigidos (medios humanos), en cuanto a su perfil, han sido diseñados teniendo en cuenta que las titulaciones exigidas son abiertas, y la experiencia exigida es acorde con la disponible actualmente en los sectores de actividad vinculados al objeto del contrato.

Así, se establecen los siguientes requerimientos sobre el equipo técnico (medios humanos) a adscribir al contrato:

1.1 - Composición del equipo técnico:

- 1 Jefe de Proyecto
- 2 Consultores

1.2.- Requisitos que deberá cumplir el equipo técnico:

Jefe de proyecto	Titulación universitaria	Superior
	Experiencia (mínimo 3 años) demostrable en	1.- Dirección del desarrollo de proyectos tecnológicos de integración e implantación de plataformas relacionados con el transporte colectivo 2.- Gestión del ciclo de vida de las tarjetas de transporte público
	Dedicación del perfil	720 horas /año
	Aclaración	1 persona al 40 %

Consultor (perfil 1)	Titulación universitaria	Ingeniería superior
	Experiencia (mínimo 3 años) demostrable en	1.- DIRECCION E IMPLANTACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (TI) EN EL ÁMBITO DEL TRANSPORTE COLECTIVO 2.- IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE BILLETEJE BASADO EN "MIFARE DESFIRE - ISO 1444A" EN EL ÁMBITO DEL TRANSPORTE COLECTIVO 3.- ADMINISTRACIÓN E IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS BASADOS EN LINUX Y/O SOLARIS 4.- ADMINISTRACIÓN E IMPLANTACIÓN DE TECNOLOGÍAS XML, JEE Y ORACLE 5.- DESARROLLO DE PROYECTOS CON C++ Y EN IMPLANTACIÓN/ADMINISTRACIÓN DE ORACLE RAC
	Dedicación del perfil	1800 horas /año
	Aclaración	1 persona al 100 %

Consultor (perfil 2)	Titulación universitaria	Ingeniería superior
	Conocimientos acreditados	En movilidad urbana y en comunicaciones móviles
	Experiencia (mínimo 3 años) demostrable en	1.- PROYECTOS DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EL ÁMBITO DEL TRANSPORTE COLECTIVO 2.- DIRECCIÓN/COORDINACIÓN DE SISTEMAS DE BILLETEJE ELECTRÓNICO BASADOS EN MIFARE DESFIRE - ISO 1444A 3.- DEFINICION DE ESPECIFICACIONES TECNICAS EN RELACIÓN CON SISTEMAS DE BILLETEJE ELECTRÓNICO BASADOS EN MIFARE DESFIRE. 4.- DISPOSITIVOS Y ALGORITMOS DE SEGURIDAD ADECUADOS A LAS TARJETAS SIN CONTACTO 5.- COORDINACIÓN DE PRUEBAS DE TARJETAS SIN CONTACTO
	Dedicación del perfil	1800 horas /año
	Aclaración	1 persona al 100 %

El compromiso adquirido por la empresa en relación con los medios personales (Equipo Técnico) adscritos a la ejecución del contrato, tiene carácter de obligación esencial a los efectos previstos en el artículo 211.1 de la LCSP

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

Al tratarse de un contrato que tiene por objeto prestaciones de carácter intelectual se utilizará una pluralidad de criterios de adjudicación en base a la mejor relación calidad-precio, conforme al artículo 145.4 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público.

De esta forma, los criterios de valoración utilizados son los siguientes:

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 máxima puntuación (hasta 49 puntos) para la oferta que presente la máxima baja respecto del Presupuesto 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 ésta 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 (5%).

Justificación de la fórmula:

- 1.- Se otorga la puntuación más alta (hasta un máximo de 49 puntos) 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 base de licitación.
- 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

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 art 149 de la LCSP.

B.1.1 Experiencia adicional del equipo técnico (0 a 30 puntos)

Se valorará el incremento de experiencia profesional del equipo técnico sobre el mínimo exigido en la adscripción de medios personales a la ejecución del contrato de acuerdo con la siguiente escala:

a) Jefe de Proyecto :

- 1 punto por cada año completo de experiencia superior a 3 años en DIRECCIÓN DEL DESARROLLO DE PROYECTOS TECNOLÓGICOS DE INTEGRACIÓN E IMPLANTACIÓN DE PLATAFORMAS RELACIONADOS CON EL TRANSPORTE COLECTIVO hasta un máximo de 2 puntos
- 1 punto por cada año completo de experiencia superior a 3 años en GESTIÓN DEL CICLO DE VIDA DE LAS TARJETAS DE TRANSPORTE PUBLICO hasta un máximo de 2 puntos

b) Consultor 1:

- 1 punto por cada año completo de experiencia superior a 3 años hasta un máximo de 7 puntos en DIRECCION E IMPLANTACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA

INFORMACIÓN (TI)

- 1 punto por cada año completo de experiencia superior a 3 años hasta un máximo de 7 puntos en IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE BILLETEJE BASADO EN "MIFARE DESFIRE - ISO 1444A" EN EL ÁMBITO DEL TRANSPORTE COLECTIVO
- 1 punto por cada año completo de experiencia superior a 3 años hasta un máximo de 7 puntos en ADMINISTRACIÓN E IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS BASADOS EN LINUX Y/O SOLARIS
- 1 punto por cada año completo de experiencia superior a 3 años hasta un máximo de 7 puntos en ADMINISTRACIÓN E IMPLANTACIÓN DE TECNOLOGÍAS XML, JEE Y ORACLE
- 1 punto por cada año completo de experiencia superior a 3 años hasta un máximo de 7 puntos en DESARROLLO DE PROYECTOS CON C++ Y EN IMPLANTACIÓN/ADMINISTRACIÓN DE ORACLE RAC.

c) Consultor 2 :

- 1 punto por cada año completo de experiencia superior a 3 años hasta un máximo de 7 puntos en PROYECTOS DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EL ÁMBITO DEL TRANSPORTE COLECTIVO
- 1 punto por cada año completo de experiencia superior a 3 años hasta un máximo de 7 puntos en COORDINACIÓN DE SISTEMAS DE BILLETEJE BASADOS EN MIFARE DESFIRE - ISO 1444A
- 1 punto por cada año completo de experiencia superior a 3 años hasta un máximo de 7 puntos en DEFINICIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EN RELACIÓN CON SISTEMAS DE BILLETEJE ELECTRÓNICO BASADOS EN MIFARE DESFIRE.
- 1 punto por cada año completo de experiencia superior a 3 años hasta un máximo de 7 puntos en DISPOSITIVOS Y ALGORITMOS DE SEGURIDAD ADECUADOS A LAS TARJETAS SIN CONTACTO
- 1 punto por cada año completo de experiencia superior a 3 años hasta un máximo de 7 puntos en COORDINACIÓN DE PRUEBAS DE TARJETAS SIN CONTACTO

Los plazos de experiencia adicional se computarán hasta la fecha de publicación del anuncio de licitación. Cuando el citado plazo, computado hasta dicha fecha, no alcance el año de experiencia completo, no se valorará.

A cada uno de los licitadores se le otorgará la puntuación que corresponda tras la aplicación de la siguiente fórmula :

$$P_i = 30 (A_1 + A_2 + A_3) / 74$$

en donde:

- P_i: Puntuación total del licitador i
A1: Suma de los puntos del Jefe de Proyecto
A2: Suma de los puntos del Consultor 1
A3: Suma de los puntos del Consultor 2

B.1.2 Reducción plazo de ejecución de los Hitos (0 a 21 puntos)

- a) Hito 1 :
1 punto por cada día de reducción del plazo de ejecución del hito 1 sobre el máximo exigido en el aptdo. 5.1 del PPTP hasta un máximo de 15 puntos
- b) Hito 2:
1 punto por cada día de reducción del plazo de ejecución del hito 2 sobre el máximo exigido en el aptdo. 5.3 del PPTP hasta un máximo de 15 puntos
- c) Hito 3:
1 punto por cada día de reducción del plazo de ejecución del hito 1 sobre el máximo exigido en el aptdo. 5.4 del PPTP hasta un máximo de 15 puntos

A cada uno de los licitadores se le otorgará la puntuación que corresponda tras la aplicación de la siguiente fórmula:

$$P_i = 21 (B1 + B2 + B3) / 45$$

en donde:

- P_i: Puntuación total del licitador i
B1: Suma de los puntos del Hito 1
B2: Suma de los puntos del Hito 2
B3: Suma de los puntos del Hito 3

Composición del comité de expertos (o procedimiento para su designación) u organismo técnico especializado: No procede

Criterios 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 minuciosamente, teniendo en cuenta todos los costes reales que la ejecución de los trabajos conlleva.

El resto de criterios objetivos evaluables mediante fórmulas, por su propia naturaleza, no se consideran adecuados para tal fin, contando, además, 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 de la no división en lotes

Como se ha citado anteriormente, el fin último del contrato es la migración de los títulos de transporte correspondientes a los abonos anuales con el fin de posibilitar el traslado de la venta de los abonos anuales particulares a las redes externas y, además, transformar el título de año natural a 365 días desde la primera validación. Para ello en el PPT se describen las tareas a desarrollar durante el plazo de ejecución del contrato.

Todas estas tareas están íntimamente relacionadas entre sí y la coordinación durante su ejecución es un elemento básico e indispensable para poder garantizar la consecución de los objetivos a alcanzar, siendo fundamental que un único contratista tenga la responsabilidad y garantice el buen funcionamiento del servicio completo.

En resumen, y a modo de conclusión, todas las prestaciones objeto del contrato están íntimamente relacionadas entre sí y la coordinación durante su ejecución es un elemento básico e indispensable para poder garantizar la consecución de los objetivos a alcanzar. Por otra parte, no gozan de sustantividad propia, constituyendo una unidad funcional, y no son susceptibles de aprovechamiento por separado, por lo que no se considera viable su posible su división en lotes.

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, se ha optado por incluir en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, una condición de carácter social relacionada con favorecer la conciliación de la vida personal y laboral de las personas trabajadoras adscritas a la ejecución del contrato. 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:

De acuerdo con lo establecido en el art 215 de la LCSP, el contratista podrá concertar con terceros la realización de la prestación salvo en lo relacionado con las labores de coordinación a realizar por el Jefe de Proyecto por considerarse críticas para la consecución de los objetivos a alcanzar con la ejecución del contrato.

En Madrid, a fecha de firma

EL JEFE DE AREA DE SISTEMAS

Vº Bº
EL DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN
ESTRATEGICA Y EXPLOTACIÓN

Firmado digitalmente por: CRIADO FERNÁNDEZ LUIS
Fecha: 2021.06.03 12:12

Firmado digitalmente por: GOMEZ LOPEZ FRANCISCO JAVIER
Fecha: 2021.06.03 12:56