

**MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO DE SUMINISTRO DE TARJETAS MIFARE Y DESFIRE PARA EL
CONSORCIO DE TRANSPORTE METROPOLITANO DEL ÁREA DE GRANADA**

1.- IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO

Nº expediente: CONTR 2026 93252

Título: Suministro de tarjetas Mifare Classic 1K para el Consorcio de Transporte Metropolitano del Área de Granada

Tipo: Suministro

Código CPV: 30162000-2 Tarjetas inteligentes
32584000- 0 Medios de soporte de datos

Objeto del contrato: Suministro de Tarjetas Mifare Classic 1 K para el Consorcio de Transporte Metropolitano del Área de Granada, incluyendo su suministro, personalización, transporte y entrega en las oficinas de la sede del Consorcio.

2.- JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

En noviembre de 2004 se implantó en el área metropolitana de Granada el billete único del consorcio que plantea dos títulos para los usuarios: el billete sencillo en papel y la tarjeta monedero. Esta tarjeta monedero utiliza como soporte una tarjeta de plástico con tecnología MIFARE® classic 1k.

Como plan estratégico de la Junta se tiene por objetivo la migración de las tarjetas MIFARE® classic 1k a la tecnología DESFIRE® en todos los Consorcios de Transporte de Andalucía prevista para el año 2024, lo que haría que las tarjetas MIFARE® classic quedaran obsoletas.

Durante el año 2024, posiblemente debido a la bajada general de tarifas por las bonificaciones del gobierno y la Junta de Andalucía, se han emitido 68.975 tarjetas nuevas (entre adquisiciones nuevas y sustituciones de tarjetas deterioradas), y durante el año 2025 se han emitido 84.723 tarjetas.

Mientras se trabaja en la migración y al objeto de poder suministrar a los usuarios del Consorcio de Transporte Metropolitano Área de Granada de este medio de pago actual, pero minimizando el riesgo de que se queden sin utilizar un elevado número de las mismas una vez comenzada su sustitución, se propone la adquisición de estas tarjetas mediante un contrato de suministro en función de las necesidades.

2.- PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN.

En razón al importe de licitación y de acuerdo a lo previsto en el Art. 159.6 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE de 26 de febrero de 2014, (en adelante LCSP), esta licitación se tramitará mediante procedimiento abierto simplificado abreviado.

Memoria Justificativa
Expte. CONTR 2024 1114550

Página 1 de 13

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		12/05/2026	PÁGINA: 1 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGw0ts4t6wKxBw229gpYUPu51aTh	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		01/07/2026 12:20:50	PÁGINA: 1 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGwHxZzQV31l2whdubJ9yP2v0OGu	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Dado que el número total de entregas incluidas en el objeto del contrato no se pueden definir con exactitud por estar subordinadas a las necesidades de esta Administración, y que la entidad adjudicataria quedará obligada a entregar una pluralidad de tarjetas de forma sucesiva y por precio unitario, este contrato se configura como un **contrato de suministros en función de las necesidades**, conforme a lo dispuesto en la Disposición adicional trigésima tercera de la LCSP.

3.- JUSTIFICACIÓN DE LA NO DIVISIÓN EN LOTES.

Estudiada la posibilidad de dividir en lotes los servicios objeto de este contrato y teniendo en cuenta su naturaleza, el órgano de contratación estima que la división en lotes resulta ineficiente así como de muy difícil realización desde el punto de vista técnico, ya que en su etapa inicial debe haber un intercambio de datos e información de mapas, muestras, etc., con la finalidad de un obtener un único producto final, lo que se dificultaría notablemente si hubiese más de un adjudicatario.

Por tanto, y de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 99.3 b de la LCSP, se considera conveniente la no división por lotes para este contrato.

4.- CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN.

Se establecen las siguientes condiciones especiales de ejecución:

Primera. De conformidad con el artículo 202 de la LCSP, se establece como condición especial de ejecución de carácter medioambiental el mantenimiento o mejora de los valores medioambientales que puedan verse afectados por la ejecución del contrato. A tal fin, se establece la obligación de que la empresa contratista tenga contemplado en el proceso de producción del material a suministrar, la promoción del reciclado y/o el uso de envases reutilizables. Dichas condiciones de tipo medioambiental serán acreditadas por la empresa adjudicataria mediante cualquier medio admitido en derecho, antes de la presentación de la factura.

La infracción de esta condición especial de ejecución tendrá una penalidad del **2 %** del importe del contrato.

Segunda. La entidad adjudicataria deberá poseer durante todo el periodo de ejecución del contrato un stock de material disponible para la fabricación de tarjetas, equivalente al menos al 50 % de las tarjetas estimadas en la licitación.

Tercera.- La entidad adjudicataria queda obligada durante todo el periodo de ejecución del contrato a suministrar tarjetas con chip original. En los primeros tres días hábiles de ejecución del contrato, la entidad deberá presentar ante el Consorcio un certificado técnico demostrando la originalidad del chip de las tarjetas a suministrar.

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		12/05/2026	PÁGINA 2 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGw0ts4t6wKxBw229gpYUPu51aTh	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		01/07/2026 12:20:50	PÁGINA: 2 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGwHxZzQV31l2whdubJ9yP2v0OGu	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Las condiciones especiales de ejecución segunda y tercera se consideran obligaciones contractuales esenciales, a los efectos señalados en la letra f) del artículo 211 de la LCSP.

5.- CRITERIOS DE SOLVENCIA

Según lo establecido en el artículo 159.6.b de la LCSP, se exige a los licitadores acreditar la solvencia económica y financiera, y la solvencia técnica o profesional.

6.- CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

- 1) El criterio económico seleccionado es el precio ofertado por el conjunto de las prestaciones. La fórmula a aplicar para la asignación de puntuación, teniendo en consideración que no se valora un importe total, sino un porcentaje de baja sobre el presupuesto máximo de licitación, es la recomendada por la Corporación Pública Empresarial de Navarra, en su publicación “*Modelo estándar para la valoración del criterio precio en una licitación pública*” versión de febrero de 2018.

La elección de esta fórmula, responde a las siguientes características:

- ✓ Otorga a la oferta con mejor precio, y solo a ésta, la mayor puntuación.
 - ✓ Permite de antemano poner en juego todos los puntos asignados al criterio precio. Dependiendo de las ofertas presentadas (en concreto, de la baja máxima), puede suponer que no se pongan en juego todos los puntos.
 - ✓ La variación en la baja realizada se traduce en una variación constante en la puntuación otorgada (función lineal).
 - ✓ La variación de las “diferencias entre bajas” se traduce en una variación constante y controlada de las “diferencias entre las puntuaciones otorgadas”.
 - ✓ La fórmula permite gestionar que no se desvirtúe la ponderación entre criterios técnicos y criterio precio, a través del valor K adecuado a cada circunstancia.
 - ✓ La expresión matemática es sencilla.
- 2) Se establecen dos criterios cuantitativos relacionados con una disminución en los plazos de entrega de muestras y entrega de pedidos. En el Pliego de Prescripciones Técnicas se establece unos plazos máximos de 7 y de 23 días hábiles respectivamente. Un menor plazo de entrega permitirá acortar los tiempos de entrega de las tarjetas a las personas usuarias.

Los criterios de adjudicación tienen el siguiente desglose y tenor literal:

1. Proposición económica. (Máximo 70 puntos)

Memoria Justificativa
Expte. CONTR 2026 93252

Página 3 de 13

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		12/05/2026	PÁGINA 3 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGw0ts4t6wxBw229gpYUPu51aTh	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		01/07/2026 12:20:50	PÁGINA: 3 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGwHxZzQV31l2whdubJ9yP2v0OGu	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



La puntuación de las ofertas económicas, expresadas en un único porcentaje de baja sobre todos los artículos comprendidos en el contrato se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$P_i = P_{\max} \times B_i \times K$$

Donde:

- P_i : puntuación que otorga la fórmula a la oferta i .
- $P_{\max}$: puntuación máxima establecida en el pliego para el criterio precio.
- B_i : baja de la oferta i
- $B_{\max}$: baja mayor de entre todas las ofertas.
- K : se toma inicialmente un valor inicial de $K=5$
El valor final de K a aplicar será el siguiente:
 - Si la $B_{\max}$ ofertada resulta igual o inferior a la inversa del valor de K , $K=5$.
 - Si la $B_{\max}$ ofertada resulta superior a la inversa del valor de K , $K= 1/B_{\max}$

La oferta económica se realizará mediante el Anexo V del PCAP.

2. Plazo de entrega de muestras (máximo 15 puntos)

Se valorará la oferta de un plazo de entrega de muestras inferior al establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas (máximo 7 días hábiles), con la siguiente puntuación:

- 4 días hábiles: 15 puntos
- 5 días hábiles: 13 puntos
- 6 días hábiles: 10 puntos
- No se valorarán en este apartado las ofertas con un número de días hábiles distinto a los señalados.

3. Plazo de entrega de pedidos (máximo 15 puntos)

Se valorará la oferta de un plazo de entrega de pedidos inferior al establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas (máximo 23 días hábiles), con la siguiente puntuación:

- 15 días hábiles: 15 puntos
- 16 días hábiles: 13 puntos
- 17 días hábiles: 10 puntos
- 18 días hábiles: 8 puntos
- 19 días hábiles: 6 puntos
- 20 días hábiles: 5 puntos
- 21 días hábiles: 4 puntos

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		12/05/2026	PÁGINA 4 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGw0ts4t6wkbW229gpYUPu51aTh	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		01/07/2026 12:20:50	PÁGINA: 4 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGwHxZzQV31l2whdubJ9yP2v0OGu	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- 22 días hábiles: 3 puntos
- No se valorarán en este apartado las ofertas con un número de días hábiles distinto a los señalados.

7.- PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Se prevé un plazo de ejecución de doce meses. No obstante, el mismo podrá ser inferior en caso de que las necesidades del Consorcio provocasen el agotamiento del presupuesto antes del transcurso de dicho plazo. El consumo total del presupuesto determinará la extinción del contrato por su cumplimiento.

La entidad adjudicataria quedará obligada a los siguientes plazos de entrega:

- Plazos de entrega de pedidos: un máximo de veintitrés días hábiles a partir de la fecha de aceptación de las muestras. La petición se realizará por el responsable del contrato y a través de correo electrónico.
- Plazo de entrega de muestras: en un máximo de siete días hábiles a partir de la formalización del contrato y recepción del diseño y contenido de la memoria. Sólo se requerirá la muestra antes del primer pedido, no para los siguientes.

Se valora como criterio de adjudicación la reducción de los plazos de entrega.

8.- SISTEMA DE DETERMINACIÓN DEL PRECIO

El precio se determina por unidades de ejecución. Para la determinación de los precios unitarios se han tenido en consideración los precios unitarios presupuestados y ofertados en los últimos contratos del Consorcio, así como el precio medio del mercado.

9.- PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y VALOR ESTIMADO

Realizado el oportuno estudio de necesidades se estima que el presupuesto base de licitación de este suministro en el periodo de ejecución establecido es de TREINTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS EUROS (37.800,00 €), IVA excluido, al que le corresponde un IVA de SIETE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS (7.938,00 €), resultando un importe total, IVA incluido, de CUARENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS (45.738,00 €).

Este importe se ha calculado teniendo en consideración la siguiente estimación de tarjetas:

tipo de tarjetas	unidades estimadas	precio unitario máximo	importe total máximo
------------------	--------------------	------------------------	----------------------

Memoria Justificativa
Expte. CONTR 2026 93252

Página 5 de 13

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		12/05/2026	PÁGINA 5 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGw0ts4t6wkbW229gpYUPu51aTh	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		01/07/2026 12:20:50	PÁGINA: 5 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGwHxZzQV31l2whdubJ9yP2v0OGu	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



		iva exc.	iva exc.
Mifare personalizadas	90.000	0,42 €	37.800,00 €

De conformidad con la disposición adicional trigésima tercera de la LCSP, se establece un presupuesto máximo, calculado en base a los precios unitarios máximos indicados en la tabla anterior para cada una de las tarjetas, con las estimaciones de necesidad de cada una de ellas, y según las reglas previstas en el artículo 101.10 a) de la LCSP. No obstante, el número total de productos a suministrar estará subordinado a las necesidades del Consorcio, sin que las previsiones recogidas en la tabla anterior tengan carácter vinculante para el mismo.

Asimismo, dicho número se podrá incrementar en caso de obtenerse un precio inferior al presupuestado como consecuencia de la baja ofrecida por la entidad que resulte adjudicataria, hasta agotar el presupuesto indicado, si las necesidades del Consorcio así lo requieren.

Además, en caso de menor necesidad de la prevista en alguno de los tipos de tarjetas, y mayor necesidad de la estimada en otro tipo, se podrá adquirir las que se requieran con el único límite del presupuesto base de licitación.

El presupuesto base de licitación se desglosa de la siguiente forma:

IMPORTE DESGLOSADO DEL PRESUPUESTO DE LICITACIÓN	
COSTES DIRECTOS	20.979,00 €
COSTES INDIRECTOS	3.496,50 €
OTROS EVENTUALES GASTOS	10.829,70 €
BENEFICIO INDUSTRIAL	2.494,80 €
TOTALES	37.800,00 €
IVA	7.938,00 €
TOTALES IVA INCLUIDO	45.738,00 €

Para el desglose de los costes de la contratación se han utilizado los datos de la Central de Balances del Banco de España sobre el sector de actividad *CNAE C261: Fabricación de componentes electrónicos y circuitos impresos ensamblados*. Se han tenido en consideración los datos correspondientes al último año del que el Banco de España ofrece datos, 2024, sobre un total de 223 sociedades no financieras con cifras netas de negocio de menos de 2 millones de euros. Se adjunta a esta Memoria Justificativa el Anexo I, con los datos resultantes del estudio y los cálculos realizados para el desglose del presupuesto de licitación, entre los que se ofrecen los costes laborales directos, los costes materiales, otros gastos de explotación excepto amortizaciones, gastos generales de estructura, costes financieros, inmovilizado material y beneficio industrial.

Memoria Justificativa
Expte. CONTR 2026 93252

Página 6 de 13

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		12/05/2026	PÁGINA 6 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGw0ts4t6wKxBw229gpYUPu51aTh	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		01/07/2026 12:20:50	PÁGINA: 6 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGwHxZzQV31l2whdubJ9yP2v0OGu	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Resultando un contrato de suministro no resulta de aplicación lo dispuesto en el art. 100.2 de la LCSP en cuanto al desglose con desagregación de género y categoría profesional de los costes salariales estimados a partir del convenio laboral de referencia. Tal como expresa el Tribunal Administrativo Central de Recursos Contractuales en su Resolución nº 633/2019, de 13 de junio de 2019 (Recurso nº 549/2019), con respecto al mandato del art. 100.2 de la LCSP, “...Lo anterior nos lleva a considerar que dicha determinación legal no se aplica a los contratos de suministros ni a los de obras, y tampoco a todos los de servicios, sino solo a algunos de estos, que serán aquellos en que concurre el requisito especificativo de que los costes salariales de los trabajadores empleados en la ejecución formen parte del precio total del contrato”.

Valor estimado

El valor estimado del contrato es de TREINTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS EUROS (37.800,00 €) desglosado como sigue:

PRESUPUESTO DE LICITACIÓN IVA EXCLUIDO	PRESUPUESTO DE LICITACIÓN IVA INCLUIDO	VALOR ESTIMADO
37.800,00 €	45.738,00 €	37.800,00 €

10.- PARTIDA PRESUPUESTARIA:

El importe del contrato se financiará con cargo a la partida presupuestaria 1743010000 G/51B/22002/00 Material informático no inventariable, en la que existe disponibilidad presupuestaria para las siguientes anualidades:

PARTIDA PRESUPUESTARIA 1743010000 G/51B/22002/00		
ANUALIDAD	IVA EXCLUIDO	IVA INCLUIDO
2026	25.200,00 €	30.492,00 €
2027	12.600,00 €	15.246,00 €

11.- RÉGIMEN DE SUBCONTRATACIÓN:

De conformidad con el régimen general previsto en el artículo 215 de la Ley de Contratos del Sector Público, se permite la subcontratación de las prestaciones objeto del presente contrato.

Esta decisión se fundamenta en los siguientes motivos:

1. **Fomento de la competencia:** Permitir la subcontratación amplía el acceso a la licitación a un mayor número de operadores económicos, incluidas las pequeñas y medianas empresas (PYMES), que pueden participar en la ejecución del contrato a través de esta figura.
2. **Promoción de la especialización y eficiencia:** La naturaleza del suministro objeto de este contrato incluye prestaciones que pueden ser ejecutadas de manera más eficiente por empresas

Memoria Justificativa
Expte. CONTR 2026 93252

Página 7 de 13

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		12/05/2026	PÁGINA 7 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGw0ts4t6wkbW229gpYUPu51aTh	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		01/07/2026 12:20:50	PÁGINA: 7 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGwHxZzQV31l2whdubJ9yP2v0OGu	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



especializadas en áreas concretas, como la personalización de las tarjetas o la logística de entrega. La subcontratación permite al adjudicatario principal recurrir a estos especialistas, lo que puede redundar en una mejora de la calidad y una optimización de los costes y plazos.

3. **Alineación con el principio general de la contratación pública:** La LCSP concibe la subcontratación como una herramienta que flexibiliza la ejecución de los contratos, siendo su prohibición una medida excepcional que debe estar debidamente justificada. Al no identificarse tareas que, por su naturaleza crítica, exijan ser ejecutadas exclusivamente por el adjudicatario, se opta por el régimen general.

En todo caso, el ejercicio de esta facultad se someterá a los límites y requisitos establecidos en la citada normativa y en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, manteniéndose en el adjudicatario la responsabilidad total de la ejecución del contrato frente al Consorcio.

El Responsable de Sistemas

Fdo.: David Rodríguez Naranjo

ANEXO I MEMORIA JUSTIFICATIVA

DESGLOSE DEL PRECIO DE LICITACIÓN

El Banco de España ofrece una base de datos sobre un conjunto de ratios sectoriales de sociedades no financieras donde se facilita información que el Consorcio de Transportes Metropolitano Área de Granada ha utilizado para realizar un análisis de costes estimado. Esta información se ha obtenido del siguiente enlace web: http://app.bde.es/rss_www/Ratios

Con ocasión de esta licitación, se ha seleccionado el sector de actividad CNAE: C261 Fabricación de componentes electrónicos y circuitos impresos ensamblados, para el año 2024, último del que el Banco de España ofrece datos.

En estos sectores de actividad, se ha filtrado la selección por tamaño de empresas de menos de 2.000.000 €, ya que esta Administración pretende fomentar la participación de las pequeñas y medianas empresas del sector.

Con estos criterios de selección, el Banco de España ofrece información respecto a la estructura de costes de las empresas dentro de un mismo sector. Se procede a desagregar los costes de esta licitación, utilizando un proceso inductivo que propone unas hipótesis razonables, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas del consumo de factores como la mano de obra directa y los gastos materiales específicos de este contrato.

Para establecer el presupuesto base de licitación desagregado del expediente se han tenido en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se estiman los datos R01, R02, R03, R14 y R20 ofrecidos por el Banco de España, que son los ratios útiles para la desagregación de los costes en el presupuesto base de licitación, teniendo en cuenta que se trata de ratios de tipo financiero a trasladar a valores de contabilidad de gestión.

Memoria Justificativa
Expte. CONTR 2026 93252

Página 8 de 13

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		12/05/2026	PÁGINA 8 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGw0ts4t6wKxBw229gpYUPu51aTh	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		01/07/2026 12:20:50	PÁGINA: 8 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGwHxZzQV31l2whdubJ9yP2v0OGu	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- R01: Valora añadido/Cifra de negocios: es la utilidad que tiene un bien o servicio como consecuencia de haber sufrido un proceso de transformación. Equivale al margen de contribución contable, que se calcula por la diferencia entre los ingresos (valor neto de las ventas) y el coste completo industrial que comprenden los costes directos (MOD y materiales) y los costes indirectos de producción (CGF).
- R02: Gastos de personal/Cifra neta de negocios: refleja el total del gasto salarial y de los seguros sociales del personal de la empresa. Hay que hacer la hipótesis de qué porcentaje corresponde con la mano de obra directa MOD para poder asignarlo al coste directo de producción. El resto, formará parte de los costes de estructura.
- R03: Resultado económico bruto/Cifra neta de negocios: beneficio antes de resultados extraordinarios, intereses e impuestos. Se toma este dato por el R05, que incluye provisiones, gastos financieros, gastos extraordinarios y deterioros no admisibles de imputación a los contratos públicos.
- R14: Inmovilizado material/Total activo: equivalente a un índice de actividad, que se refleja en la participación de los gastos generales de fabricación (CGF) en el coste industrial.
- R16: Cifra neta de negocio/Total activo: permite poner en relación el inmovilizado material neto con la cifra de ventas mediante la ecuación $R14/R16$.
- R20: Capital circulante/cifra de negocio: refleja la parte de los activos circulantes financiados con fondos propios, las cuentas a cobrar de sus clientes menos las cuentas a pagar a sus proveedores.
- Se toman los resultados del Cuartil 2, por considerar que corresponde a los de empresas medias del sector, es decir, son los valores en los que se encuentran la media aritmética y la mediana de toda la serie.
- Del coste laboral, se estima que el 50 % es coste laboral directo.
- Se ha previsto la hipótesis de que los costes directos de material equivalgan al 200 % de los costes de la mano de obra directa.

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		12/05/2026	PÁGINA 9 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGw0ts4t6wKxBw229gpYUPu51aTh	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		01/07/2026 12:20:50	PÁGINA: 9 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGwHxZzQV31l2whdubJ9yP2v0OGu	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Para calcular el valor del coste financiero en términos de oportunidad de R16 y R20, deben multiplicarse por el interés legal del dinero, el 3,25 %.
- El estudio se realiza conforme a la metodología propuesta por Juan Carlos Gómez Guzmán, autor de “La determinación del precio en los contratos públicos con base en el coste”.

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		12/05/2026	PÁGINA 10 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGw0ts4t6wKxBw229gpYUPu51aTh	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		01/07/2026 12:20:50	PÁGINA: 10 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGwHxZzQV31l2whdubJ9yP2v0OGu	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Ratios Sectoriales de las Sociedades no Financieras

Datos en %

País: España					
Año: 2024					
Sector de actividad (CNAE): C261 Fabricación de componentes electrónicos y circuitos impresos ensamblados					
Tamaño (cifra neta de negocio): Menos de 2 millones €					
Tasa de cobertura (% número de empresas): No disponible					
Tasa de cobertura (% número de empleados): No disponible					
Ratio	Nombre de Ratio	Empresas	Q1	Q2	Q3 ⁽¹⁾
Costes operativos, beneficios y rentabilidades					
R01	Valor añadido / Cifra neta de negocios	158	32,82	46,09	66,27
R02	Gastos de personal / Cifra neta de negocios	158	22,11	37	56,74
R03	Resultado económico bruto / Cifra neta de negocios	158	0,46	6,6	14,15
R04	Resultado económico bruto / Total deuda neta	95	-2,25	13,47	49,09
R05	Resultado económico neto / Cifra neta de negocios	158	-1,34	4,24	10,67
R16	Cifra neta de negocios / Total activo	163	55,56	111,18	182,26
R10	Resultado económico neto / Total activo	163	-1,58	3,7	11,7
R11	Resultado antes de Impuestos / Fondos propios	147	0,1	7,82	23,51
R12	Resultado después de impuestos / Fondos propios	147	0,36	5,97	18,38
Capital circulante					
R17	Existencias / Cifra neta de negocios	158	0,00	4,2	15,6
R18	Deudores comerciales / Cifra neta de negocios	158	6,77	16,8	29
R19	Acreedores comerciales / Cifra neta de negocios	158	0,00	2,79	8,75
R20	Capital circulante / Cifra neta de negocios	158	4,52	18,85	33,95
Gastos e ingresos financieros					
R07	Gastos financieros y asimilados / Cifra neta de negocios	158	0,00	0,07	0,81
R06	Gastos financieros y asimilados / Resultado económico bruto	120	0,00	0,71	7,48
R09	Resultado financiero / Cifra neta de negocios	158	-0,71	-0,04	0,00
R08	Resultado financiero / Resultado económico bruto	120	-6,35	-0,61	0,00
Estructura del activo					
R13	Inmovilizado financiero / Total activo	163	0,00	0,17	1,31
R14	Inmovilizado material / Total activo	163	1,63	8,25	28,61
R15	Activo circulante / Total activo	163	59,69	81,83	96,06
R21	Activos financieros a corto plazo y dispon. / Total activo	163	8,96	23,62	54,42
Estructura del pasivo					
R22	Fondos propios / Total patrimonio neto y pasivo	163	36,2	65,86	82,71
R23	Provisiones para riesgos y gastos / Total patrimonio neto y pasivo	163	0,00	0,00	0,00
R24	Deudas con entidades de crédito / Total patrimonio neto y pasivo	163	0,00	0,00	11
R25	Deudas con entidades de crédito, medio y largo plazo / Total patrimonio neto y pasivo	163	0,00	0,00	7,26
R26	Deudas con entidades de crédito, corto plazo / Total patrimonio neto y pasivo	163	0,00	0,00	0,82
R27	Deudas a medio y largo plazo / Total patrimonio neto y pasivo	163	0,00	0,00	12,33
R28	Deudas a corto plazo / Total patrimonio neto y pasivo	163	13,72	24,17	50,93
Actividad					
T1	Tasa de variación de la cifra neta de negocios	158	-22,18	-5,21	12,55

Fuente: Base de datos RSE (ratios sectoriales de sociedades no financieras). Banco de España (Central de Balances) / Registros de España (Registros Mercantiles - CPE) - Comité Europeo de Centrales de Balances.
Aviso: Las empresas incluidas en la base de datos RSE no forman una muestra estadística. La base RSE excluye las empresas sin empleo ni actividad. Se prohíbe la redistribución de los datos, incluso cuando se pretenda hacerlo a título gratuito. ©Copyright Banco de España/Registros de España. 2025. Madrid. Reservados todos los derechos.
(1) Valores de los cuartiles de la distribución estadística.

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		12/05/2026	PÁGINA 11 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGw0ts4t6wxBw229gpYUPu51aTh	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		01/07/2026 12:20:50	PÁGINA: 11 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGwHxZzQV31l2whdubJ9yP2v0OGu	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



En base a estas consideraciones, sobre los datos ofrecidos por el Banco de España, aplicados al presupuesto base de licitación, se obtienen los siguientes datos:

DESGLOSE PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN				
PRESUPUESTO DE LICITACIÓN	37.800,00	%		
a		100,00	37.800,00	
(b) total coste de ventas (MOD + MAT+GGF) = (b1) + (b2) + (b3) + (b4);		64,75	24.475,50 €	
(b1) Coste laboral directo (MOD)		18,50	6.993,00 €	CD
(b2) Coste de materiales (MAT)		37,00	13.986,00 €	
(b3) Otros gastos de explotación (excepto amortizaciones)		8,25	3.118,50 €	
(b4) amortizaciones		1,00	378,00 €	
GGF = (b3) + (b4)		9,25	3.496,50 €	CI
(c) gastos generales de estructura. No incluye los gastos financieros, extraordinarios, correcciones de valor por deterioros, dotaciones a provisiones, ni el gasto impositivo sobre los beneficios		27,80	10.506,97 €	GGE
(f) coste financiero FCCoM		0,85	322,73 €	CF
(f1) Inmovilizado Material /cifra de ventas x interes legal del dinero		0,24	91,16 €	
(f2) Capital circulante/cifra de ventas x interés legal del dinero		0,61	231,57 €	
(d) R03 Resultado explotación (o beneficio industrial)		6,6	2.494,80 €	B° I

De este modo, la estimación del desglose de los costes directos, costes indirectos y otros eventuales gastos de la licitación quedan como sigue:

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		12/05/2026	PÁGINA 12 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGw0ts4t6wkbW229gpYUPu51aTh	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		01/07/2026 12:20:50	PÁGINA: 12 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGwHxZzQV31l2whdubJ9yP2v0OGu	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



IMPORTE DESGLOSADO DEL PRESUPUESTO DE LICITACIÓN	
COSTES DIRECTOS	20.979,00 €
COSTES INDIRECTOS	3.496,50 €
OTROS EVENTUALES GASTOS	10.829,70 €
BENEFICIO INDUSTRIAL	2.494,80 €
TOTALES	37.800,00 €
IVA	7.938,00 €
TOTALES IVA INCLUIDO	45.738,00 €

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		12/05/2026	PÁGINA 13 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGw0ts4t6wKxBw229gpYUPu51aTh	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

DAVID RODRIGUEZ NARANJO		01/07/2026 12:20:50	PÁGINA: 13 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGwHxZzQV31l2whdubJ9yP2v0OGu	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	