

CONDICIONES EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y ESPECIFICACIONES DEL SUMINISTRO

1. EXPEDIENTE:

- **NÚMERO DEL EXPEDIENTE:** CONTR 2023 518907
- **TÍTULO DEL CONTRATO:** Suministro y entrega de tarjetas chip sin contacto, personalizadas para el Consorcio de Transporte Metropolitano del Área de Jaén.
- **PROCEDIMIENTO:** CONTRATO MENOR
- **TIPO DE CONTRATO:** SUMINISTRO

2. OBJETO DEL CONTRATO

Adquisición de 3.000 tarjetas Mifare 1k personalizadas del CTMAJ y 300 tarjetas Mifare 1k en blanco.

CPV: 30162000-2 Tarjetas inteligentes

3. CARACTERÍSTICAS DEL OBJETO DEL CONTRATO

3.1 Requerimientos técnicos: 3.000 tarjetas Mifare 1k personalizadas del CTMAJ

Las condiciones de carácter técnico que han de regir el suministro y entrega de tarjetas chip sin contacto, personalizadas para el Consorcio de Transporte Metropolitano del Área de Jaén se describen a continuación.

3.1.1. Características técnicas del Chip

- Tarjeta sin contacto Mifare® **original** NXP de Phillips de 1.024 bytes de capacidad.
- El chip de las tarjetas suministradas no deberá tener una antigüedad mayor a seis (6) meses desde su fabricación.

Mifare® RF Interface (ISO/IEC 14443 A)

- Transmisión sin contacto de datos y suministro de energía (no es necesario batería)
- Distancia de operación de 100 mm. (dependiendo del lector).
- Frecuencia de operación: 13,56 Mhz.
- Velocidad de transferencia de datos: 106 kbits/s.
- Mecanismo anticolidión.

SERGIO LOPEZ TORRES		25/05/2023 10:27:42	PÁGINA: 1 / 8
VERIFICACIÓN	NJyGw7I2K2d22cc63Fe32z7I516wQ5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

EEPROM

- Memoria EEPROM de 1kbyte organizados en 16 sectores con 4 bloques de 16 bytes cada uno.
- Conjunto de dos claves de acceso individual para cada sector.
- Condiciones de acceso a bloques definibles por el usuario.
- Tiempo de vida estimado de 10 años y 100.000 transacciones.

Seguridad

- Autenticación mutua (lector/tarjeta) en 3 pasos (ISO/IEC DIS9798-2)
- Número de serie de 4 bytes para cada dispositivo.
- Encriptación de datos en canal RF.
- Conjuntos individuales de dos claves por sector que permitan funcionalidad multi-aplicación con jerarquía de claves.
- Integridad de datos aportada por varios mecanismos: Anticolisión, CRC de 16 bits, bit de paridad, bit coding y bit counting.

3.1.2 Características técnicas de la tarjeta

- Tarjeta plástica PVC laminada tamaño ISO estándar: 85,7 x 54 mm.
- Vértices redondeados.

3.1.3. Formato gráfico.

3.1.3.1 Anverso de la tarjeta

- Impresión offset a una tinta pantone 355C.
- Banda superior pantone 355C (85,7 x 12,5 mm.) con el logotipo del Consorcio calado blanco.
- Resto de la tarjeta: Fondo 20 % pantone 355C y texto con las administraciones que constituyen el Consorcio calado en blanco.
- Numeración: 2 dígitos numéricos seguidos de un espacio en blanco, 1 grupo de 6 dígitos numéricos, un espacio en blanco y otro grupo de 2 dígitos numéricos, impresos en láser en la tarjeta según imagen corporativa.

Anverso



SERGIO LOPEZ TORRES		25/05/2023 10:27:42	PÁGINA: 2 / 8
VERIFICACIÓN	NJyGw7I2K2d22cc63Fe32z7I516wQ5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

3.1.3.2 Reverso de la tarjeta

- Impresión offset a una tinta pantone 355C.
- Fondo indiana. Logotipo Consorcio: 20% pantone 355C.
- Texto con normas de utilización de la tarjeta y datos del Consorcio, en pantone 355C.

El reverso ha de incluir los siguientes puntos.

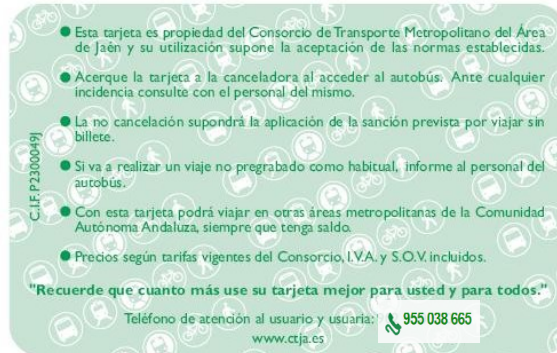
- o Esta tarjeta es propiedad del Consorcio de Transporte Metropolitano del Área de Jaén y su utilización supone la aceptación de las normas establecidas*.
- o Acerque la tarjeta a la expendedora o canceladora al acceder al medio de transporte. Ante cualquier incidencia consulte con el personal del mismo.
- o La no cancelación supondrá la aplicación de la sanción prevista por viajar sin billete, además de no estar protegido por el S.O.V.
- o Precios según tarifas vigentes del Consorcio, I.V.A. y S.O.V. incluidos.
- o El saldo acumulado en la tarjeta no será reembolsable en ningún caso.
- o La persona usuaria es responsable del buen uso y cuidado de la misma.

“Recuerde que cuanto más use su tarjeta mejor para usted y para todas las personas”

Teléfono de atención para personas usuarias: 955 038 665

*Mas info en www.ctja.es

Reverso



La impresión en ambas caras deberá ser indeleble, cuidando de forma especial la durabilidad de la numeración de la tarjeta con el objetivo de que no se borre con el uso normal de la misma.

El Consorcio proporcionará al adjudicatario el diseño detallado del título de viaje a suministrar en su demarcación en formato digital y el suministro deberá adecuarse exactamente a dicho diseño.

SERGIO LOPEZ TORRES		25/05/2023 10:27:42	PÁGINA: 3 / 8
VERIFICACIÓN	NJyGw7I2K2d22cc63Fe32z7I516wQ5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

3.1.4 Memoria de la tarjeta

El Consorcio suministrará un fichero de texto con el contenido a grabar en cada una de las tarjetas que le sean suministradas, este fichero irá en formato hexadecimal codificado ASCII.

3.1.5 Cantidad a suministrar

Se deberá suministrar un total de TRES mil (3.000) tarjetas.

3.1.6 Condiciones de entrega

El adjudicatario deberá entregar las tarjetas objeto del contrato estampadas con el mapa de memoria facilitado por el Consorcio.

Si el adjudicatario no ha suministrado anteriormente tarjetas con el mismo diseño al Consorcio, deberá presentar muestras en formato electrónico y en formato físico en el plazo de 10 días naturales desde la comunicación de la orden de encargo para la validación del diseño externo y de la correcta grabación de la memoria de forma previa al suministro de las tarjetas. En el caso de que las tarjetas de muestra no se ajusten a las características definidas en el presente documento, no se podrá proceder al suministro.

El adjudicatario se compromete a que las muestras presentadas coincidirán exactamente con el suministro final.

A la entrega del producto, se deberá entregar en formato digital una relación de los números de serie del chip asociados a cada número de tarjeta del Consorcio.

3.2 Requerimientos técnicos: 300 tarjetas Mifare 1k blancas

Las condiciones de carácter técnico que han de regir el suministro y entrega de tarjetas chip sin contacto, blancas (sin impresión previa) se describen a continuación.

3.2.1. Características técnicas del Chip

- Tarjeta sin contacto Mifare® **original** NXP de Phillips de 1.024 bytes de capacidad.
- El chip de las tarjetas suministradas no deberá tener una antigüedad mayor a seis (6) meses desde su fabricación.

Mifare® RF Interface (ISO/IEC 14443 A)

- Transmisión sin contacto de datos y suministro de energía (no es necesario batería)
- Distancia de operación de 100 mm. (dependiendo del lector).
- Frecuencia de operación: 13,56 Mhz.
- Velocidad de transferencia de datos: 106 kbits/s.
- Mecanismo anticolidión.

SERGIO LOPEZ TORRES		25/05/2023 10:27:42	PÁGINA: 4 / 8
VERIFICACIÓN	NJyGw7I2K2d22cc63Fe32z7I516wQ5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

EEPROM

- Memoria EEPROM de 1kbyte organizados en 16 sectores con 4 bloques de 16 bytes cada uno.
- Conjunto de dos claves de acceso individual para cada sector.
- Condiciones de acceso a bloque definibles por el usuario.
- Tiempo de vida estimado de 10 años y 100.000 transacciones.

Seguridad

- Autenticación mutua (lector/tarjeta) en 3 pasos (ISO/IEC DIS9798-2)
- Número de serie de 4 bytes para cada dispositivo.
- Encriptación de datos en canal RF.
- Conjuntos individuales de dos claves por sector que permitan funcionalidad multi-aplicación con jerarquía de claves.
- Integridad de datos aportada por varios mecanismos: Anticolisión, CRC de 16 bits, bit de paridad, bit coding y bit counting.

3.2.2. Características técnicas de la tarjeta:

- Tarjeta plástica PVC laminada tamaño ISO estándar: 85,7 x 54 mm.
- Vértices redondeados.
- El soporte PVC laminado será al menos de 0,76 mm de espesor.

3.2.3 Cantidad a suministrar

Se deberá suministrar un total de TRES CIENTAS (300) tarjetas.

3.3. Plazo de entrega

El suministro completo deberá ser entregado en un plazo máximo de treinta (30) días naturales desde la fecha de formalización del pedido y entrega del diseño y mapas de memoria por parte del Consorcio.

3.4 Lugar de entrega

Las tarjetas deberán entregarse:

*CONSORCIO DE TRANSPORTE METROPOLITANO DEL ÁREA DE JAÉN
Avenida de Madrid, 38 bajo. 23003 Jaén*

Los gastos de envío serán soportados por el adjudicatario del contrato al estar incluidos en el precio base de licitación.

SERGIO LOPEZ TORRES		25/05/2023 10:27:42	PÁGINA: 5 / 8
VERIFICACIÓN	NJyGw7I2K2d22cc63Fe32z7I516wQ5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

3.5 Causa de resolución.

Será causa de resolución del contrato:

- Si una vez recibido el suministro de tarjetas se comprueba que el chip no es original. De producirse, el adjudicatario correrá con los gastos de la devolución del suministro.
- El plazo de entrega no se cumple.

4. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y VALOR ESTIMADO:

El sistema de determinación del precio del contrato es por precios unitarios, teniendo en cuenta los distintos servicios que comprende según lo establecido en el artículo 102.4 de la LCSP.

“El precio del contrato podrá formularse tanto en términos de precios unitarios referidos a los distintos componentes de la prestación o a las unidades de la misma que se entreguen o ejecuten, como en términos de precios aplicables a tanto alzado a la totalidad o a parte de las prestaciones del contrato”.

Según lo dispuesto en el artículo 101.7. de la LCSP:

“La estimación deberá hacerse teniendo en cuenta los precios habituales en el mercado, y estar referida al momento del envío del anuncio de licitación o, en caso de que no se requiera un anuncio de este tipo, al momento en que el órgano de contratación inicie el procedimiento de adjudicación del contrato.”

En base a lo establecido en el artículo anteriormente expuesto, se ha calculado:

Tipo tarjeta	Precio unitario	Nº tarjetas	Importe licitación (IVA no incluido)	Importe IVA	Importe licitación (IVA incluido)
Personalizadas (Apartado 3.1)	0,76 €	3.000	2.280,00 €	478,80 €	2.758,80 €
Blancas (Apartado 3.2)	0,65 €	300	195,00 €	40,95 €	235,95 €
Total			2.475,00 €	519,75 €	2.994,75 €

De acuerdo con el suministro descrito, y teniendo en cuenta que los precios unitarios de los últimos suministros han sido inferiores a 0,76 € por tarjeta personalizada y 0,65 € por tarjeta sin impresión (blanca) se estima un importe del contrato de DOS CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO euros (IVA no incluido).

- Importe máximo licitación (IVA no incluido): 2.475,00 €
- Importe máximo licitación (IVA incluido): 2.994,75 €

El objeto de la contratación que se propone no ha sido fraccionado a los efectos establecidos en el artículo 99.2 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, ni ha sido alterado para evitar la aplicación de las reglas generales de contratación.

5. PROCEDIMIENTO Y CRITERIO DE ADJUDICACIÓN:

Procedimiento menor con licitación electrónica mediante anuncio en el Portal del Licitador (SIREC) de la Junta de Andalucía.

Criterio de adjudicación: Oferta económicamente más ventajosa.

En caso de ofertas que obtengan la misma puntuación se dará preferencia a la oferta que presente un plazo de suministro menor.

6. CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

La presentación de ofertas supone la aceptación de todas las características descritas en el apartado 3 de la presente memoria justificativa, no aceptándose ofertas que no cumplan todos los requisitos técnicos descritos.

El adjudicatario deberá proteger la información suministrada por el Consorcio empleando las medidas adecuadas que eviten que dichos datos pierdan su razonable confidencialidad, integridad y disponibilidad.

La información relativa a los mapas de memoria de las tarjetas y cualquier otra información que se considere de especial sensibilidad, se transmitirá de forma encriptada mediante el sistema criptográfico PGP, para lo cual, el adjudicatario deberá proporcionar al Consorcio una clave de encriptación pública válida para su uso en este sistema.

Toda la información proporcionada por el Consorcio es de carácter confidencial. No se podrá transferir información alguna sobre los trabajos a personas o entidades que no estén explícitamente mencionados en este sentido en el contrato sin el consentimiento, por escrito, del Consorcio.

El adjudicatario estará obligado a prestar un servicio de garantía durante DOS años para todo el material objeto de suministro.

7. PRESENTACIÓN DE OFERTAS:

7.1 Plazo de presentación de ofertas: El establecido en el portal SIREC

7.2 Documentación a presentar: SOBRE ÚNICO que contenga:

SERGIO LOPEZ TORRES		25/05/2023 10:27:42	PÁGINA: 7 / 8
VERIFICACIÓN	NJyGw7I2K2d22cc63Fe32z7I516wQ5	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Proposición económica desglosando del precio total el importe correspondiente a Base imponible y al IVA conforme al siguiente modelo:

SOBRE ÚNICO - ANEXO I - PROPOSICIÓN ECONÓMICA

Razón Social	
NIF	
¿Es PYME? (Si/No)	
Correo electrónico comunicaciones	

Don/Doña _____ con NIF _____, en nombre propio / en representación de la Entidad _____ con NIF _____ y domicilios a efectos de notificaciones C/_____ en _____ (Municipio, Código Postal y Provincia) enterado de las condiciones y requisitos que se exigen para la adjudicación del

EXPEDIENTE CONTR 2023 518907 "Suministro y entrega de tarjetas chip sin contacto, personalizadas para el Consorcio de Transporte Metropolitano del Área de Jaén"

OFERTA ECONÓMICA:

Se compromete, en nombre de la empresa que representa a ejecutar el contrato con estricta sujeción a los requisitos exigidos por el siguiente importe:

Tipo tarjeta	Precio unitario	Nº tarjetas	Importe licitación (IVA no incluido)	Importe IVA	Importe licitación (IVA incluido)
Personalizadas (Apartado 3.1)		3.000			
Blancas (Apartado 3.2)		300			
Total					

Importe total proposición económica: (IVA no incluido): _____

IVA (21%): _____

Importe total proposición económica (IVA incluido): _____

Plazo de suministro: _____ (días naturales)

(Fechado y firmado)