



Concurs pel subministrament de targetes sense contacte

Plec de prescripcions tècniques

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

PEL SUBMINISTRAMENT DE TARGETES SENSE CONTACTE.

1. OBJECTE.

L'objecte del present plec és definir les condicions que regiran la contractació del subministrament de targetes sense contacte, per ser utilitzades en el Sistema de Venda i Validació (SVV) de l'Empresa Municipal de Transports de Palma de Mallorca (EMT).

2. IMPORT DE LICITACIÓ

- **LOT I: Pressupost Total: 60.000 €**, (IVA exclòs).

L'objecte d'aquest lot esta constituït pel subministrament de **120.000 Targetes Ciutadanes**.

- **LOT II: Pressupost Total: 43.200 €**, (IVA exclòs).

L'objecte d'aquest lot esta constituït pel subministrament de **180.000 Targetes no nominal (bono 10)**.

3. TERMINI D'EXECUCIÓ

El Contracte tindrà una durada de dos anys, durant els quals se subministrarà un total de:

- 120.000 Targetes Ciutadanes.
- 180.000 Targetes no nominal (Bono 10)

Es serviran diverses comandes per a cada lot, dividides de la següent forma:

- 3 comandes de 40.000 Targetes Ciutadanes cadascuna.
- 6 comandes de 30.000 Targetes no nominal (Bono 10).

4. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES

Com ja s'ha avançat, la destinació de les targetes és el Sistema de Venda i Validació de l'EMT-PALMA. El sistema treballa amb dos tipus de targetes, encara que en ambdós casos es tracta de targetes sense contacte de proximitat, compatibles amb la norma ISO/IEC 14443 de tipus A.

El primer tipus va destinat a usuaris habituals; es tracta de **targetes nominals** que permeten ser usades indefinidament gràcies a la capacitat de recarregar-les

reiteradament. Degut a la possibilitat afegida d'utilitzar-la per a altres serveis municipal, aquesta targeta és coneguda dins l'EMT-PALMA com a **Targeta Ciutadana**.

El segon tipus va destinat a usuaris ocasionals; es tracta de **targetes no nominals** precarregades amb un abonament, i amb un número limitat d'usos. Actualment només es treballa amb un únic abonament, el **Bono-10**, i per aquest motiu aquest tipus de targeta agafa el seu nom.

4.1. NOMINALS (Targeta Ciutadana).

- **Xip:** Mifare Classic de 1k (MF1ICS50).
- **Support físic:** Material plàstic compatible amb la norma ISO/IEC 7810 ID-1.
- **Disseny gràfic:** Fons serigrafiat en plata a les dues cares, més una quadricromia a l'anvers i un color al revers, tot segons dissenys subministrats per l'EMT. No hi ha personalització individualitzada.
- **Enregistrament de dades:** S'han de canviar les claus de fabricant per unes subministrades per l'EMT. No hi ha personalització individualitzada.

4.2. NO NOMINALS (Bono-10).

- **Xip:** Mifare Ultralight (MF0ICU1) o Mifare Ultralight EV1 384 bits (MF0UL11). Només es treballarà amb un dels dos xips, però la elecció final del xip no està definida en el moment de la redacció d'aquest document. Estarà decidit amb la suficient antelació per iniciar la producció.
- **Support físic:** Paper 420 gr/m² aproximadament, amb dimensions (exceptuant la gruixa) segons norma ISO/IEC 7810 ID-1.
- **Disseny gràfic:** Quadricromia per les dues cares segons dissenys subministrats per l'EMT. A més, a l'anvers s'ha d'imprimir el número de sèrie del xip, i un altre número seqüencial a efectes de control d'inventari. S'accepta impressió per injecció de tinta o similar per aquest números.
- **Enregistrament de dades:** Un títol de transport únic segons estructura de memòria subministrada per l'EMT, amb certificat digital diversificat amb el número de sèrie del xip. El CRC pertinent també dependrà del número de sèrie. Aquesta personalització implica fer desenvolupament de programari específic per part del proveïdor. A l'hora de preveure els costos també s'ha de tenir en compte el temps de procés necessari per calcular el certificat i CRC en el moment de la producció de les targetes.

5. PRESENTACIÓ D'OFERTES

5.1.- Oferta econòmica

Es complimentarà el següent MODEL D'OFERTA de preus unitaris :

	sin IVA	IVA	Total
Lot I Preu unitari per T. Ciutadana			
Lot II Preu unitari per T. No nominal (Bono 10)			

NOTA IMPORTANT : El preu ofertat inclourà, en qualsevol cas, les despeses pel transport.

5.2.- Període d'entrega de targetes

Temps d'entrega de les targetes una vegada realitzada l'encomana en ferm.

6. CRITERIS DE VALORACIÓ

Es valoraran les ofertes per preu unitari ofertat d'acord al següent criteri:

- **Preu** (100 punts):

S'atorgarà la màxima puntuació per a l'oferta de mínim preu i 0 punts a la oferta que coincideixi amb l'import màxim de licitació. La resta d'ofertes es puntuarà amb la següent fórmula:

$$P = M * (PL - Po) / (PL - Pm)$$

on:

P = Puntuació de l'oferta

M = Puntuació màxima

PL = Import de licitació

Po = Import de l'oferta a valorar

Pm = Import de l'oferta més econòmica